This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

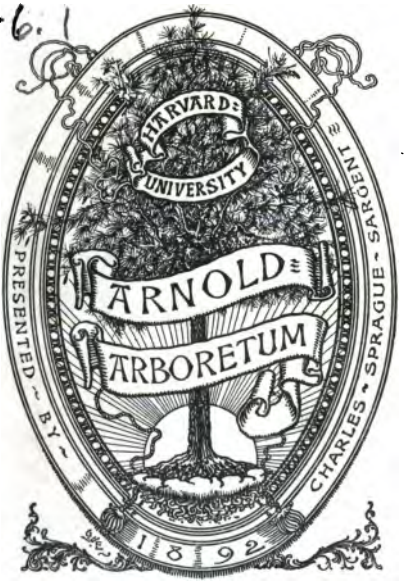
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per Germ JD
J-6.1



Nr 909. a

N. Journ. d. Bot. 1. B.

F. Neyer Sculp. 1803

Antonius Joseph Cavanilles
Hispano-Valentinus
Aetatis anno 44.

Neues Journal

für die Botanik.

Herausgegeben

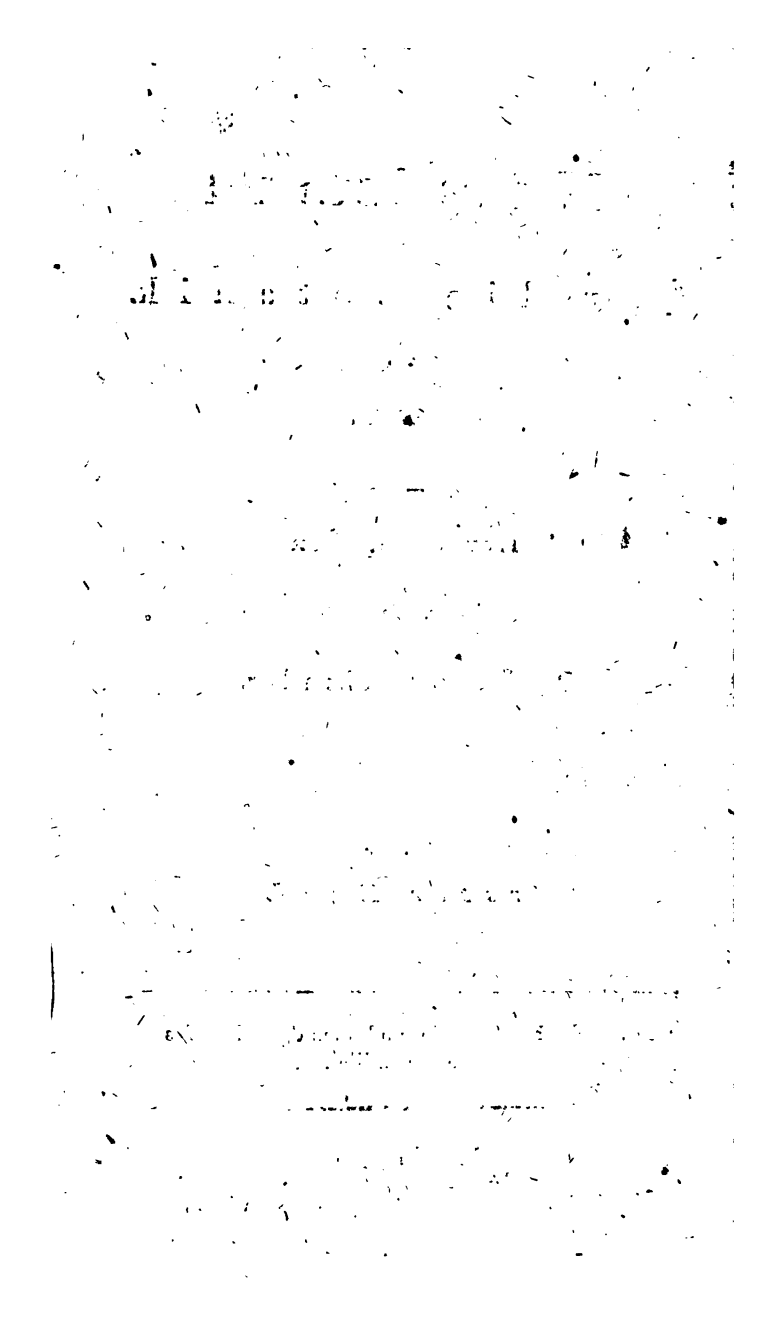
vom

Professor Schrader.

Erster Band.

Mit sechs Kupfertafeln und dem Bildnisse des Abbé Cavanilles.

Erfurt,
bei Friedrich August Knick.
1806.



Neues Journal

für die Botanik.

Herausgegeben

vom

Professor Schrader.

Ersten Bandes erstes Stück.

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt,
bei Friedrich August Knick.
1805.

Nachricht.

Bei diesem neuen Journale, das als Fortsetzung vom dem, im Dieterichschen Verlage erschienenen, angesehn werden kann, ist im allgemeinen derselbe Plan befolgt, der letzterm zum Grunde liegt. Nur hat man, um den Wunsch des botanischen Publicums zu befriedigen, die Einrichtung getroffen, dafs regelmäfsig alle Vierteljahre ein Stück zu 11 — 12 Bogen, mit den da-

zu

zu gehörigen Kupfertafeln, erscheinen wird, und drei Stücke einen Band ausmachen werden.

Göttingen im März 1805.

Der Herausgeber.

Inhalt.

Inhalt.

Seite.

I. Abhandlungen.

1. Genera et Species Orchidearum systematice redactarum, ab Olao Swartz. (T. 1.) — 1

2. De Helianthemi genere observationes; auctore H. F. Link. — 109

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1. Ventenat, Jardin de la Malmaison. Livr. 1. — 4. — 119

III. Literatur.

1. M. Vahl Enumeratio plantarum. (T. 1.) — 137

2. J. F. Rebentisch Prodromus Florae Neomarchicae. — 143

3. S. E. Bridel Muscologia recentiorum. T. 2. P. 3. — 150

4. G. L. Koeler Lettre à Mr. Ventenat sur les boutons et ramifications des plantes. — 156

IV. Cor-

Seite.

IV. Correspondenz-Nachrichten.

Auszüge aus Briefen, 1) vom Herrn Professor Kitaibel, 2) vom Hrn. Grafen Henckel von Donnersmarck, 3) vom Hrn. D. Turner u. 4) vom Hrn. Lector Hornemann. — 161

V. Vermischte Nachrichten. — 172

Die Erklärung der Kupfertafel findet sich. — 105

I. Ab-

I. Abhandlungen.

I.

Genera et Species Orchidearum systematice coordinatarum

ab

Olao Swartz.

(Tab. I.)

Prodeunt hic characteres generum et specierum totius Ordinis Naturalis Orchidearum huc usque mihi rite cognitarum, quos in Actis Soc. Scient. Upsaliensis Vol. VI. p. 59 et seqq. et Holmiensibus 1800. p. 202 — 254. antea in lucem edidi, sed jam multo auctiores examinique de novo subjectos. Praeter species plurimas insequente tempore detectas, synonyma certa et figuras meliores apud Auctores Botanicos obvias, et loca natalia ubique addere non abs re fore judicavi, non minus ac enumerationem specierum adhuc dubia-

biarum, quas dies certe revelabit. Inserviant interea haec mea conamina, cognitionem pulcherrimi ordinis vegetabilium faciliorem reddere, quae ut benigno vultu accipere velint amabilis scientiae Cultores, enixe rogo.

Genera et Species Orchidearum.

Character generalis Orchidearum.

Flos irregularis, ringens l. patens.

Calyx superus, 4-5-7-phyllus (vid. Tab, 1. figg. E. G. M.) *Foliola* conniventia l. patentia, colorata, marcescentia: *Exteriora* duo (G. e.), tria l. quinque (M. a), quorum unum semper *superius* et posterius (nisi flos resupinatus) saepe fornicatum, subinde postice calcaratum (B. a. C. a); duo s. quatuor (C. b.) *lateralia anteriora*. *Interiora* duo lateralia exterioribus alternantia, petaloidea, cum postico superiori interdum connexa, galeam formantia (A. a. b.)

Corolla: *Petalum* unicum sive *Labellum*, foliolo calycis superiori oppositum, inter foliola lateralia exteriora stylo ad basin, me-

medietatem l. apicem insertum, basi planum — excavatum — concavum — calceiforme — subtus carinatum l. calcaratum; *Lamina* fornicata (K. d. e) l. foliolis calycinis interioribus conformis (L. a.) l. lobata (D. b.) — multifida; disco plana (Q. a. b.) — depressa; situ adscendens — horizontalis — dependens.

Stam. *Filamentum* nullum. *Anthera* unica, (rariſſime duae) stylo adnata l. inserta. oblonga (A. c.) — subrotunda — didyma (C. e.); terminalis, erecta — incumbens (B. c.); l. poſtica, lateralis stylo paralella (I. d.); l. tantum margini poſtico apicis styli operculi instar inserta; fixa l. mobilis; perſistens (O. c. d.) l. decidua; 1-2-4-locularis.

Pollen in l. ſub loculis antherae liberum, conglobatum e congerie granuloſa ſimplici l. *partibili* pedicellata (A — *H.*) l. ſessili, maturum ex anthera erumpens, — in stigmate deliquescens.

Pist. *Germen* inferum, seſſile l. pedicellatum, lineare — cylindraceum — oblongum — ſubrotundum — coſtatum, ſaepe leviter tortum. *Stylus* breviſſimus (A. f.)

l. elongatus (C. c. e.) crassus, teres l. angulatus, antherifer. *Stigma* convexum — concavum — globoſum; baſi (A. c. B. c.) l. apice (C. c.), antice l. postice (E. e. G. g.) stylo insidens.

Per. *Capsula* forma diversa, 1-locularis, trivalvis, plerumque costata, sub angulis costarum dehiscens, basi et apice cohaerens.

Semina plurima, globuloſa, minutiſſima receptaculis ternis parietibus capsulae adnatis adsidentia, mediante *Arillo* ſcobiformi membranaceo tubulato quo obvelantur sublibera, solo umbilico adnexa; s. rarius nuda, in pulpa carnosa nidulantia.

Observationes.

In *Satyrio* omnia foliola calycina cum labello baſi concreta sunt.

Calyx *Orchidis Burmannianae* inferne tubuloſus.

Stelis et *Masdevallia* (Flor. Peruv. et Chil.) exteriora foliola calycina connata habent, interiora vero distincta sunt.

Lepanthi nullum Labellum est, at Stylus ejus lo-

lóco inferne et superne duobus petalis ad latera instruitur.

Character differentialis Orchidearum.

Monocotyledones. Adfines *Scitamineárum.*
Flos superus irregularis.
Genitalia coalita. *Contortarum* ſubanaloga.
Capsula unilócularis, trivalvis, polyſperma.
Semina arillo membranaceo cavo induta, excepta *Vanillae.*

Habitus.

Radix tuberosa l. fibrosa; simplex l. diviſa.
Caulis herbaceus, simplex, rariſſime suffrutescens, divisus l. scandens, foliosus l. subnudus, vaginatus.
Folia simplicia, basi vaginantia sessilia l. rariſſime subpetiolata.
Inflorescentia uniflora — spicata — paniculata — subracemosa.
Flores sessiles, rarius pedunculati.
Bracteae floribus ſubjectae. (Spathae Linn.)

I. *Orchideae Monantherae.*

I. Orchis

(Tab. 1. f. A.)

Char. essent. *Calyx* ringens, foliolo superiore fornicato

Labellum basi subtus calcaratum.

Anthera terminalis adnata.

Character naturalis.

Calyx irregularis, ringens, rarius resupinatus, 5-phyllus.

Foliola 3. *exteriora*, quorum unum posterius fornicatum; duo lateralia anteriora. Duo *interiora*, superiore exteriore plerumque conniventia in galeam.

Cor. *Labellum* a latere inferiori Stylo antice adnexum, diversae formae, patens, basi *tubo* calcariformi subtus porrecto.

Genit. *Stylus* e *Germine* infero oblongo contorto brevis, columnaris.

Anthera magna, oblonga terminalis, stylo adnata erecta, dorso gibba subcarinata. biloculatis: *loculis* antice dehiscentibus.

Mas-

Massae pollinis clavato-pedicellatae, s. granula oblonga vesiculosa, imbricatim pedicellis insidentia basi glandulosis ad sinus inferiores loculorum insertis.

Stigma infra antheram pone meatum in calcar, convexum, obliquum.

Per. *Capsula* oblonga, unilocularis, tricarinata, trivalvis, sub carinis trifariam dehiscens, apice et basi cohaerens.

Semina numerosa, minima, subrotunda, *Arillo* scobiformi induta.

Species.

a. *Radicibus indivisis* (testiculatis).

O. Susannae, labello tripartito; laciniis lateralibus ampliatis ciliatis, media lanceolata integra, foliolo calycis supremo dilatato subrotundo. Linn.

Rumph. amb. 5. t. 287. f. 2.

Amboina.

O. radiata, labello tripartito, laciniis lat. dilatatis, ciliatis, media lanceolata integra; foliolo cal. supremo ovato-acúminato. O. Susannae. *Thunb.* Fl. jap.

Thunb. Icon. pl. japon. fasc. 1. t. 1.

Japonia.

O.

O. ciliaris, labello tripartito, laciniis multipartitis; calcare longissimo, apice latiore. *Linn.*

Pluk. phyt. t. 432. f. 5.?

Virginia, Canada.

O. pſycodes, labello tripartito, laciniis cuneiformibus apice ciliatis, calcare setaceo longitudine germinis. *Linn.*

Canada.

O. habenaria, labello tripartito lacin. lateralibus setaceis; calcare filiformi germine multo longiore; foliolis cal. interioribus bipartitis. *Linn.*

Swartz. obs. bot. t. 9.

Jamaica.

O. monorrhiza, labello tripartito, laciniis lat. setaceis; calcare lineari compresso germine aequante. *Swartz.*

Jamaica.

O. cristata, labello oblongo pennatim lacero, calcare germine dimid. breviore; laciniis calyc. int. rotundatis cristato-denticulatis; spica conferta. *Michaux.*

Carolina.

O. lacera, labello elongato tripartito, laciniis subdigitatis filiformibus; calcare longitud. ger-

germinis; spica oblonga floribus alternis. *Michaux.*
Carolina.

O. bifolia, labello lanceolato integro; calcare longissimo recto. *Linn.*
Hall. Helv. tab. 35. Flor. dan. t. 235.
Europa.

O. japonica, labello attenuato canaliculato integro deflexo; calcare attenuato subrecurvo. *Thunb.*
Thunb. Icon. pl. jap. I. t. 3.
Japonia.

O. foliosa, labello lineari convexo obtuso, denticulo filiformi ad basin utrinque; calcare filiformi, apice latiore; foliol. cal. conniventibus. *Swartz.*
Promont. bonae spei Afric.

O. Roxbrughi, labello lanceolato 3 dentato, medio longiore acuto recurvo; calcare setaceo germine duplo longiore; foliol. calyc. exter. lateral. reflexis. O. plantaginea *Roxburgh.* pl. Corom. 1. t. 37.
India orientalis.

O. speciosa, labello septempartito, laciniis oppositis, anterioribus adscendentibus flexuosis

xuosis; calycibus 7-phyllis. *Linn.* Prom. bonae spei.

O. Burmanniana, labello 5-partito, laciniis multipartito-capillaribus; calyce basi tubulato; scapo unifloro; folio reniformi-orbiculato. *Linn.* Arethusa ciliaris. *Linn.* suppl. Orchis pectinata. *Thunb.* Prom. bonae spei.

O. secunda, labello 5-partito, laciniis foliolisque calyc. interlinearibus; spica secunda; foliis radical. binis ovatis. *Thunb.* prodr. Cap.
Prom. bonae spei.

O. hispidula, labello 3-partito erecto, laciniis foliolisque cal. inter. lanceolatis obtusis; foliis radicalibus binis cordato-rotundis scapoque hispidis. *Linn.*
O. hispida *Thunb.* prodr.
Prom. bonae spei.

O. viridiflora, labello 3-partito, laciniis linearibus, media obtusa deflexa; foliis radicalib. ensiformibus. *Rottler.*
India orientalis.

O. cucullata, labello trifido, laciniis acutis; calcare germine breviore incurvato; spica laxa

laxa secunda; foliis radicalibus binis ovatis. *Linn.*
Gmel. fib. 1. T. 3. f. 2.
Sibiria.

O. ornithis, labello subrotundo, margine trilobato; calcare filiformi subulato, germine duplo longiore; foliol. cal. exter. lateral. reflexo-patentissimis. *Jacquin.*
Jacq. fl. Austr. 2. t. 132.
Austria.

O. globosa, labello resupinato 3-fido, medio emarginata; calcare abbreviato, foliol. calyc. ext. ovatis, spice attenuato-obtuso; spica densissima. *Linn.*
Hall. helv. t. 27. *Jacq.* austr. 3. t. 265.
Helvetia, Austria.

O. pyramidalis, labello trifido subaequali, basi bituberculato, lacinia media emarginata; calcare germine longiore; foliol. calyc. ovato lanceolatis; spica densa. *Linn.*
Hall. helv. t. 35. *Jacq.* austr. 3. t. 226.
Sowerb. C. B. Helvetia, Anglia, Gallia, Suecia.

O. coriophora, labello trilobo, medio angustiore longiore, lateralibus reflexis denticulatis; calcare brevi, foliol. calycin. conniventibus. *Linn.* *Hall.*

Hall.. helv. t. 34. *Jacq.* austr. 2. t. 122.
Europa australi, Oriente.

O. cubitalis, labello trifido, laciniis lateral. filiformibus, media ovata; calcare filiformi germine breviore, foliol. calyc. conniventibus. *Linn.*
Zeylona.

O. morio, labello lato 3-lobo, medio emarginato, lateralibus crenulatis deflexis; calcare apice bifido adscendente; foliol. cal. ovalibus obtusis conniventibus. *Linn. Curt.* fl. Lond.
Europa temperatior.

O. longicornu, labello trilobo, lateralibus reflexis denticulatis, medio breviore obtuso; calcare elongato compresso truncato adscendente; foliol. cal. conniventibus.
Poiret. Desfont. fl. atlant.
Algeriae.

O. pallens, labello lato 3-fido, laciniis integris rotundatis, media latiore subemarginata; calcare apice integro sursum curvato; foliol. cal. ovato-lanceolatis subrectis. *Jacq.*

Hall.

Hall. helv. 1281. t. 30. *Jacq.* austr. t. 45.
Helvetia. — Austria.

O. mascula, labello 3-fido crenulato; intermedia longiore biloba; calcare subrecurvo obtuso; foliolis cal. lateral. exter. subfalcatis acutis reflexis. *Linn.*
Hall. helv. t. 33. Flor. dan. t. 457. *Curt.* fl. Lond. *Sowerb.* C. Bot. t. 631. Woodw. med. Bot.
Europa temperatior.

O. palustris, labello trilobo lato basi unidentato, lobis later. rotundatis, integris, medio bifido, subrecurvo; foliol. cal. later. exter. oblongis divaricato-patulis, foliis sublinearibus. *Jacq.* Orchis mascula. *Crantz.* O. ensifolia *Villars.* O. laxiflora. *Allion.* O. anguſtifolia. *Rivin.* *Bauh.* pin. O. morio. Act. Upſ. 1741. p. 9, v. ϱ — λ. O. morio. *Linn.* sp. pl. ed. 1.
Jacq. Icon. rar. 1. *Rivin.* t. 19.
Austria, Gottlandia Sueciae.

O. ustulata, labello 3-fido punctis scabro, media biloba longiore; calcare obtuso; foliol. cal. distinctis. *Linn.*

Hall.

Hall. helv. t. 23. Fl. dan. t, 103. (Ophrys anthropophora) ibid. t. 884.
Europa austr. Scania, Gottlandia.

O. militaris, labello trifido punctis scabro, laciniis linearibus, media biloba lata productiore denticulo interjecto; foliol. calyc. confluentibus, impunctatis. *Linn.* *Hall.* helv. t. 28.
Europa temperatior.

O. fusca, labello trifido punctis piloso-scabro, laciniis lat. linearibus divaricatis, media biloba longiore, denticulo interjecto; foliol. cal. confluentibus punctatis.. *Jacq.* austr. 4. t. 307. *Hall.* helv. t. 31.
Helvetia, Austria.

O. variegata, labello trifido punctato, laciniis ovatis ferrulatis, media latiore emarginata; foliol. cal. conniventibus impunctatis; spica ovata conferta. *Allion.* *Hall.* helv. 1275. t. 30.
Helvetia, Italia.

O. moravica, labello trifido punctato, laciniis brevibus obtusis, media subrotunda amplissima emarginata crenata; foliol. cal. acutis conniventibus. *Jacq.* rar.
Moravia.

O.

O. acuminata, labello trilobo punctato, medio latiore denticulato ſubemarginato, denticulo interjecto; calcare compresso, foliol. cal. conniventibus, exter. apice ſubulatis; ſpica densa. *Desfont.*
Desfont. fl. atl. 318. t. 247.
Algeriae.

O. tephrosantos, labello 4-fido angustissimo, laciniis subfiliformibus, mediis longioribus denticulo interjecto; foliolis calyc. acuminatis conniventibus impunctatis; spica conica, bracteis minutis. *Desfont.* atlant.
O. oreades, *Col.* ephr. t. 319. ic.
Barbaria.

O. patens, labello 3-lobo, lobis lat. recurvis, medio longiore ampliato crenulato, calcare brevi obtuso; foliol. cal. obtuſis patentibus; spica laxa. *Desfont.*
Desfont. fl. atl. 2. 318. t. 248.
In Atlante.

O. hircina, labello trifido, laciniis plicatis, media longissima lineari obliqua praemorſa; calcare brevissimo obtuso. Satyrium hircinum. *Linn.*

Hall.

Hall. helv. t. 25. *Jacq.* austr. t. 367.
Europa temperatior.

O. condensata, labello trifido, laciniis aequalibus anguſtis obtuſis integris, calcare filiformi; foliol. cal. lat. exter. patentibus; spica conica denſa. *Desfont.* fl. atl. p. 316.
Barbaria.

O. sancta, labello dilatato 5-dentato, medio lanceolato; calcare incurvo, foliol. calyc. conniventibus. *Linn.*
Palaestina.

O. elata, labello obverse cordato denticulato; calcare elongato subulato pendulo. *Poiret. Desfont.* fl. atl. 2. p. 317.
Barbaria.

O. papilionacea, labello ampliato flabelliformi crenulato ſubemarginato; calcare ſubulato ſubarcuato; foliolis cal. conniventibus. *Linn.*
Buxbaum. Cent. 3. tab. 3.
Barbaria.

O. rubra, labello ampliato crenulato; calcare ſubulato recto, foliolis calyc. erecto-patulis. *Jacq.*

Jacq.

—*Jacq.* ic. rar. 1.
Austria.

b. Radicibus palmatis.

O. nigra, labello resupinato indiviso ovato-lanceolato; calcare brevi obtuso: foliolis calycinis linearibus acutis patentibus; foliis linearibus. Satyrium nigrum. *Linn. Hall.* helv. t. 27. *Jacq.* austr. 4. t, 368. Flor. dan. 998.
Europae Alpes.

O. cruenta, labello indiviso subcordato crenulato; calcare obtuso germine breviore; foliol. calyc. ext. lat. patulis. Flor. dan. t. 876.
Norwegia.

O. latifolia, labello trilobo, lateribus reflexo; conico; calcare foliol. cal. ext. lat. patentibus; bracteis flore longioribus; caule fistuloso apice polygono; radicibus rectis. *Linn. Hall.* helv. t, 32. Flor. dan. t. 266.
Europa.

O. incarnata, labello obsolete trilobo ferrato; calcare conico, foliol. cal. ext. lat. reflexis bracteis flori subaequalibus. *Linn.*
Suecia.

O. sambucina, labello serrulato subrotundo sub-3 lobo, medio emarginato; calcare conico; foliol. cal. ext. lat. reflexis, bracteis longitudine florum; O. sambucina. *Linn.* Var. flor. flavis et rubris.
Jacq. austr. 2. t. 108. Fl. dan. 1232.
Europa.

O. maculata, labello trilobo plano crenulato, medio minore acuto integro; calcare germine breviore recto; foliol. calyc. erectis divaricatis; radicibus patentibus. *Linn.* *Hall.* helv. t. 22. Fl. dan. t. 933. *Sow.* Br. Bot. t. 632.
Europa.

O. conopsea, labello trifido subaequali subintegro; calcare setaceo germine longiore; foliolis cal. lat. ext. patentissimis, spica cylindracea, flor. sparsis. *Linn.*
Hall. helv. t. 28. Flor. dan. 221. —
Europa.

O. densiflora, labello trilobo aequali crenulato; calcare attenuato germine sublongiore, foliol. cal. obtusissimis, lat. reflexo-patentibus: spica elongato-pyramidata, flor. confertissimis. *Wahlenberg.*

O. co-

O. conopsea C. Act. Ups. 1740.
Gottlandia Sueciae.

O. odoratissima, labello trilobo integro, medio latiore, acutiore, calcare recurvo brevi; foliis linearibus. *Linn.*
Hall. helv. t. 28. *Jacq.* austr. 3. t. 264.
Europa.

O. flava, labello trifido, laciniis integris, media majore; calcare filiformi longitudine germinis. *Linn.*
Virginia.

O. viridis, labello lineari plano 3 dentato, intermedio obsoleto; calcare brevissimo ovato; foliolis calycinis conniventibus.
Satyrium viride. *Linn.*
Hall. helv. t. 26. Flor. dan. t. 77.
Europae Subalpina.

c. *Radicibus fasciculatis.*

O. fuscescens, labello ovato basi excavato utrinque dentato; calcare filiformi longitudine germinis. *Linn.*
Gmel. Sib. 1. t. 4. f. 2.
Sibiria.

O. strateumatica, labello obverse cordato bilobo, calcare tenui, longitudine germinis. *Linn.*

Zeylona.

O. clavellata, labello ovali integro; calcare longitud. germinis, clavato; calyce connivente; spica laxa; caule monophyllo; radicibus fusiformibus. *Michaux.*

Carolina.

O hyperborea, labello lineari-lanceolato integro, calcare longitudine germinis, foliol. calyc. patentibus. *Linn.*

Retz. obs. 4. t. 3.

Islandia — Terra nova Amer. sept., Lapponia.

O. Koenigii, labello tripartito, laciniis aequalibus integris, calcare germine breviore. *Retz.*

Flor. dan. t. 333.

Norvegia, Lapponia.

O. albida, labello trifido, laciniis acutis media longiore; calcare brevi oblongo.

Satyrium albidum. *Linn.*

Hall. helv. t. 26. For. dan. t. 115. *Sow.* C. Bot. 505.

Germania, Scania, Anglia.

O. plantaginea, labello trifido, media acuminata, calcare obovato; foliis ovatis petiolatis. *Swartz.* fl. Ind. occ. Ejusd. obs. bot. Satyrium plantagineum. *Linn.* *Sloan.* h. 1. t. 147. f. 2.
Jamaica.

O. hirtella, labello trilobo aequali, calcare acuminato brevissimo; foliis petiolatis ovatis, caule pubescente. *Swartz fl. ind. occ.*
Jamaica.

O. fimbriata, labello tripartito, laciniis cuneiformibus planis ciliatis; calcare germine longiore; foliolis calycinis patentibus. Hort. Kew. *Ait.*
Canada, Terra Nova.

O. Ichneumonea, labello tripartito, laciniis linearibus, calcare lineari incurvato apice ovato; calyce 7-phyllo, foliol. lat. ext. majoribus reflexis. *Afzelius.*
Sierra Leone Africes.

d. *Radicibus nondum cognitis.*

O. spectabilis, labello ovali emarginato, laciniis divaricatis; calcare longitudine germinis, foliolis calyc. lat. ext. patulis; foliis radicalibus binis ovalibus. *Linn.*
Virginia.

O.

O. tipuloides, labello tripartito lineari subaequali, calcare filiformi longissimo; foliis radic. lanceolato-ovatis petiolatis. *Linn.* Kamtschatka.

O. dentata, labello tripartito, laciniis lateralibus oblongis dentatis, media lineari obtusa integra; calcare germine duplo longiore. *Swartz.* China.

O. atlantica, labello trilobo, lobis linearibus longissimis, medio longiore; foliolis cal. acutis conniventibus; spica densa. Satyrium maculatum. *Desfont.* fl. atl. Atlas.

O. procera, labello tripartito, laciniis adscendentibus lateral. linearibus divaricatis, media subulata porrecta canaliculata; calcare lineari obtuso germ. longiore; foliol. cal. lat. ext. majoribus deltoideis. *Afzelius.* Sierra Leona Africes.

O. membranacea, labello 3-partito, laciniis lateral. lanceolato-linearibus, apice longissimo capillaceo, media lineari; calcare subulato germine breviore incurvo; calyce septemphyllo. *Afzelius.*

O.

Sierra Leone.

O. quinquefeta, labello 5 partito, laciniis setaceis; calcare germine duplo longiore; floribus spicae distinctis alternis. *Michaux.* Carolina.

O. humilis, labello dependente subovali; calcare longit. germinis; laciniis calyc. cucullatim conniventibus; foliis radical. binis obovalibus latissimis. *Michaux.* Carolina.

e. *Species dubiae.*

O. calcarata. *Walt.* Car.

O. lata. *Walt.* Car.

O. Ophioglossoides. *Walt.* Car.

O. fuaveolens. *Villars* fl. delph.

O. aphylla. *Forsk.* fl. aeg. arab.

O. viridis. *Forsk.* fl. aeg. ar.

O. resupinata. *Naümburg* in *Roem.* Arch. bot. 2. 2. p. 238.

O. batrachites. *Schrank.*

O. ciliaris. *Michaux.* fl. bor. am.

O. pratenfis anguftifolia. *Buxb.* Cent. 3. t. 4.

O. palmata montana. *Buxb.* Cent. 3. t. 5.

O. palmata minor. *Buxb.* Cent. 3. t. 6.

Obs. E. quatuor subdivisionibus hujus generis enumeratis, O. *hirtella* et *plantaginea* solae exceptionem patiuntur a charactere ex anthera formato. *Neottiae* enim in modum antheram lateralem pollinemque farinosum habent, deque caetero foliatione peculiari gaudent. Si plures species ejusdem indolis deteguntur, ab Orchide separari queant.

D i s a.

(Tab. 1. f. B.)

Char. essent. *Calyx* resupinatus, ringens;
Foliolo posteriore dorso unicalcarato;
interioribus stylo accretis.
Labellum ecalcaratum.
Anthera Orchidis.

Character naturalis.

Calyx subringens, plerumque resupinatus, 5-phyllus

(fo-

Foliola tria *exteriora*, quorum unum *posterius* (situ saepissime anterius) erectiusculum concavum l. fornicatum, basi l. medio. *Calcare* postice exserto; duo *anteriora* erectiuscula.

Duo lateralia *interiora*, minora, diversaefigurae, columnae styli ad latera utrinque adnexa.

Cor. *Labellum* inter foliola lateralia majora, ante basin styli insertum, rarius divisum; ecalcaratum.

Genit. *Stylus* e *Germine* infero, oblongo brevissimus.

Anthera oblonga, stylo adnata; erecta l. incumbens; cum foliolis calyc. interioribus in galea reclinata, bilocularis.

Pollen ut in *Orchide*.

Stigma globosum prope basin styli.

Per. ut in *Orchide*.

Obs. Longitudo calcaris in diversis speciebus variat a longissimo ad brevissimum. *Disa melaleuca*, *patens* et *tenuifolia* illo omnino carent. Foliolum tamen posticum ca-

calycis valde concavum est, et partes reliquae sui generis simillimae.

Species.

a. *Calcare longiore.*

D. grandiflora, galea acuta erecta, calcare conico nutante; labello lineari obtuso, caule subbifloro. *Linn.*
Satyrium grandiflorum. *Thunb.* prodr. *Berg*, plant. Cap. Tab. 4. f. 7. (Disa uniflora.)
Promont. bonae spei Africes, ubi omnes sequentes pariter vigent.

D. cornuta, galea obtusa, calcare conico deflexo; foliol. interior. bidentatis; labello obovato plano velutino; spica laxa. Orchis cornuta. *Linn.*
Satyrium cornutum. *Thunb.*

D. macrantha, galea acuta erecta, calcare conico porrecto; foliolis inter. retusis; labello oblongo acuto carinato. *Swarz.*

D. longicornis, galea obtusa supina, calcare germine longiore deflexo; labello lanceolato obtuso, caule unifloro. *Thunb.* prodr.

D.

D. draconis, galea obtusa erecta, spice dilatata, calcare subulato germine longiore nutante; labello lineari, spica fastigiata, bracteis reticulato-nervosis.
Orchis draconis *Linn.* Satyrium draconis. *Thunb.*

D. rufescens, galea obtusa erecta, calcare subulato germine longiore nutante, labello lanceolato obtuso; spica laxa; foliis ensiformibus.
Satyrium rufescens. *Thunb.*

D. ferruginea, galea acuminata dorso conica; calcare subulato deflexo; foliolis inter. cuspidatis; labello lanceolato obtuso; spica ovata multiflora.
Satyrium ferrugineum. *Thunb.*

D. porrecta, galea obtusa dorso-conica, calcare subulato porrecto; foliol. int. bidentatis; labello oblongo l. undulato; spica ovata multiflora. *Sz.*

D. cernua, galea acuta calcare oblongo compresso nutante; foliol. int. acuminatis; labello lineari; foliis lanceolatis basi subaequitantibus.

D.

Satyrium cernuum β. γ. *Thunb. Burm.* prodr. p. 26.

D. physodes, galea obtusa, calcare subrotundo inflato, foliol. inter. retusis emarginatis; labello lineari; foliis lineari-lanceolatis. Satyrium cernuum. *Thunb.*

D. chrysostachya, galea obtusa, calcare oblongo deflexo; foliol. int. obovatis; labello lineari; spica longissima, bracteis apice reflexis. *Sz.*

D. bracteata, galea obtusa, calcare oblongo; labello lineari apice latiore; spica cylindrica, bracteis erectis flore longioribus. *Sz.*

D. torta, galea acuminata, calcare obtuso adscendente; foliolis int. 2 dentatis; labello oblongo apice subulato convoluto; caule flexuoso.

Orchis biflora. *Linn.* spec. pl. Amoen. acad. 6. 92. O. flexuosa *Linn.* suppl. Satyrium tortum. *Thunb.*

D. flexuosa, galea obtusiuscula, calcare obtuso porrecto; foliolis int. apice linearibus acutis, labello ovato acuminato crispo; caule flexuoso. Orchis flexuosa. *Linn.* spec. pl. Amoen. Acad. 5. 89.
Satyrium flexuosum. *Thunb.*

D.

D. bifida, galea obtusa, calcare adscendente apice bifido, foliol. int. labelloque lanceolatis acutis.
Satyrium bifidum. *Thunb.*

D. tenellum, galea acuta, calcare porrecto acuto; foliol. inter. rhombeis; labello lineari obtuso; foliis filiformibus flexuosis.
Satyrium tenellum. *Thunb.* Orchis tenella. *Linn.* suppl. O. tenuifolia — *Burm.* prodr. p. 26.

D. sagittalis, galea apice dilatata triloba, calcare nutante subulato, labello lanceolato undulato.
Satyrium sagittale *Thunb.* Orchis sagittalis. *Linn.* suppl.

D. barbata, galea acuta basi conica, calcare subporrecto acuto; labello ovato margine multifido laciniis linearibus; foliis setaceis.
Orchis barbata. *Linn. suppl.*
Satyrium barbatum. *Thunb.*

D. lacera, galea obtusiuscula, calcare porrecto; labello oblongo concavo, apice laciniato. *Sz.*

b. *Cal-*

b. *Calcare conico abbreviato porrecto obtuso.*

D. maculata, galea obtusiuscula supina saccata; foliolis int. linearibus; labello lanceolato obtuso; caule unifloro. *Linn. Thunb.*

D. secunda, galea acuta erecta; labello subfiliformi; caule flexuoso, floribus secundis.

Disa racemosa *Linn.* Satyrium secundum. *Thunb.*

D. excelsa, galea suberecta acuta: foliolis int. apice dentatis; labello oblongo; caule multifloro, foliis lanceolatis.

Orchis tripetaloides. *Linn.* Satyrium excelsum. *Thunb.*

D. venosa, galea erecta acuta venosa; foliolis int. lanceolatis integris; labello subfiliformi; caule paucifloro, foliis lanceolatis glaucis. *Sz.*

D. spathulata, galea erecta acuta; labello petiolato, apice dilatato trifido; caule paucifloro, foliis linearibus.

Orchis spathulata. *Linn.* Satyrium spathulatum. *Thunb.*

D.

D. cylindrica, galea obtusa; labello lineari apice latiori obtuso; spica cylindrica, foliis oblongis nervosis.
Satyrium cylindricum. *Thunb.*

D. melaleuca, galea acuta subreclinata concava ecalcarata; labello lineari obtuso; spica fastigiata; foliis lineari-lanceolatis.
Ophrys bivalvata. *Linn.* Serapias melaleuca. *Thunb.*

D. tenuifolia, galea acuminata erecto-patente concava ecalcarata; labello filiformi; caule subbifloro; foliis setaceis.
Ophrys patens. *Linn.* suppl.

D. patens, galea acuminata erecto-patente concava ecalcarata; labello filiformi; spica ovata multiflora; foliis lineari-lanceolatis.
Orchis filicornis. *Linn.* suppl. Serapias patens. *Thunb.*

---

3. Satyrium. *Thunb.*

(Tab. 1. f. C.)

Char. essent. *Calyx* ringens: *foliolo* superiore fornicato, postice bicalca-

carato, caeteris *labello*que basi coalito.

Anthera stylo elongato adnata sub *Stigmate* terminali.

Character naturalis.

Calyx ringens, 5-phyllus.

Foliola omnia basi coalita. Tria *exteriora*, quorum *unum* superius S. posterius maximum fornicatum, basi *calcaria* duo variae longitudinis postice exserens, *duo* anteriora lanceolato-linearia.

Duo interiora minora stylo foliolisque exterioribus basi accreta.

Cor. *Labellum* foliolis interioribus conforme illisque basi connatum indivisum.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, oblongo contorto erectus, elongatus, superne gibbus, sub galea reconditus.

Anthera globosa, didyma, versus apicem dilatatum styli adnata, bilocularis, *loculis* superne hiantibus.

Pollen ut in praecedentibus, sed pedicelli ad sinus superiores loculorum inserti.

Stig-

Stigma supra antheram, concavum.
Per. *Capsula* priorum.

Obs. *Labellum* minime 5-partitum (Amoen. acad. 5. p. 109.) sed indivisum, basi laciniis calycinis coalitum.
Stigma supra antheram situm, criterion hujus generis.
Nomen genericum *Satyrii* pro Orchideis calcare postico duplici donatis, secundum Ill. Thunbergium retinui. Satyria Linnaei pleraque ad Orchides veras jure relegantur.

Species.

S. cucullatum, foliis radical. binis cordato-subrotundis concavis, caulinis remotis cucullatis subretusis; floribus cernuis. Orchis bicornis. *Linn.* Satyrium bicorne. *Thunb.* *Buxbaum.* Cent. 3. tab. 2.
Promont. bonae spei Africes, cum sequentibus.

S. membranaceum, foliis radical. binis cordato-ovatis, caulinis vaginaeformibus ap-

proximatis membranaceis retusis, floribus cernuis, foliolis calyc. serrulatis. *Swz.*
Satyrium bicorne var. *Thunb.*

S. coriifolium, foliis ovatis acuminatis subreflexis vaginantibus coriaceis, margine membranaceo crenatis, floribus galeaque cernuis. *Sz.*
Buxbaum. Cent. 3. t. 10.

S. erectum, foliis radic. ovatis, caulinis approximatis cucullatis carinatis membranaceis, floribus galea calcaribusque subrectis. *Swz.*
Satyrium bicorne var. *Thunb.*

S. parviflorum, foliis radic. ovato-lanceolatis, caulinis latere apertis; floribus subrotundis, cernuis. *Swz.*
Satyrium bicorne var. *Thunb.*

S. foliosum, foliis ovatis acutis concavis approximatis basi cucullatis, floribus bracteisque erectis. *Swz.*
Satyrium bicorne var. *Thunb.*

S. pumilum, foliis ovatis acutis, caule brevissimo; floribus subquaternis, galea acuminata, calcaribus brevibus oblongis. *Thunb.*

S.

S. striatum, foliis caulinis ovatis cucullatis, bracteis spicae rhombeis acutis erectis, galea emarginata, calcaribus brevibus ovatis. *Thunb.*

S. bicallosum, foliis caulinis ovatis nervosis; bracteis spicae lanceolato-setaceis erectis, galea bilobata, calcaribus brevibus ovatis. *Thunb.*

S. bracteatum, foliis caulinis ovatis trinerviis; bracteis spicae reflexis lato-ovatis, galea acuta, calcaribus brevissimis rotundatis. *Thunb.*

Ophrys bracteata. *Linn.* suppl.

Dubia.

Orchis carnea. *Ait.* hort. kew.

Orchis purpurea. *Buxbaum.* Cent. 3. t. 14.

---

4. Pterygodium.

(Tab. I. fig. E.)

Char. essent. *Calyx* subringens. *Foliol.* lateralibus *exterioribus* horizontalibus concavis,

Labellum medio stylo inter loculos antherae remotos insertum. *Stigma* posticum.

Character naturalis.

Calyx sub-ringens, 5-phyllus.

Foliola tria exteriora: unum *superius* erectum, concavum, carinatum, cum *duobus* lateralibus *interioribus* obovatis patulis connexum, galeam formans. — *Duo anteriora* ovato-lanceolata, horizontaliter patentia, concava.

Cor. *Labellum* variae figurae, stylo inter loculos antherae insertum, replicatum, patens.

Genit. *Stylus* e *germine* infero oblongo erectus, brevis, apice obtusus l. acuminatus.

Anthera medio stylo adnata, didyma; biloculâris; *loculis* (in diversis speciebus) diversiformibus, ad latera divergentibus.

Massae genituraе Orchidis.

Stigma posticum (versus galeam), ad basin dorsi antherae, convexum.

Per.

Per. Congenerum.

Obs. Nomen a graeca voce πτερυγωδες *alatus* ortum ducit, cui scapulae apertae alarum in modum exstant, sicut foliolum galeae et illa ad latera patentia.

Ex illis se invicem remotis loculis antherae, duas antheras facile crederes in hoc genere esse; partim vero uniloculares sunt, partim ad latera styli connectuntur.

Species.

P. alatum, caule polyphyllo, foliis frequentibus lato-lanceolatis; floribus labello trilobo, medio angustissimo.
Ophrys alata. *Linn.* suppl. *Thunb.* Promont. bonae spei, cum sequentibus.

P. catholicum, caule subtriphyllo, foliis oblongis acuminatis; floribus labello spathulato acuminato.
Ophrys catholica. *Linn.* spec. pl.
Ophrys alaris. *Linn.* suppl. *Thunb.* prodr.

P. volucris, caule triphyllo, foliis ovatis; labello hastato.

Ophrys

Ophrys volucris *Linn.* Ophrys triphylla *Thunb.*

P. caffrum, caule sub 5-phyllo, foliis oblongis; labello maximo bilobo.
Ophrys caffra. *Linn. Thunb.*

P. inversum, caule vestito, foliis subdistichis ensiformibus; spica densa.
Ophrys inversa. *Linn. Thunb.*

P. atratum, caule polyphyllo, foliis linearisetaceis.
Ophrys atrata. *Linn. Thunb.*

---

5. Disperis.

(Tab. I. f. F.)

Char. essent. *Calyx* ringens. *Foliolis* lateralibus *exterioribus*, horizontalibus subcalcaratis.
Labellum e basi styli, erectum, genitalibus connexum.
Anthera velo tecta, lacinias duas antice circumflexas exserente.

Cha-

Character naturalis.

Calyx ringens, 5-phyllus:

Foliola tria *exteriora*, quorum *unum* superius erectum fornicatum, cum duobus interioribus lateralibus illo contiguis galeam erectam s. incumbentem efficiens. Duo lateralia *anteriora* horizontaliter exstantia; utroque perula s. calcare brevi obtuso deorsum spectante.

Cor. *Labellum* e basi styli erectum, inferne attenuatum, genitalibus adnexum, apice sub galea reflexum.

Genit. *Stylus* breviſſimus e *germine* infero oblongo-cylindraceo.

Anthera stylo apice adnata erecta l. reclinata, oblonga, bilocularis: tecta *velo*, margine utroque lacinulam cartilagineam recurvato-circumflexam antice exserente.

Massae pollinis, Orchidis similes, pedicellis apicibus lacinularum veli adglutinatis.

Stigma anticum, prope antheram.

Per. praecedentium.

Obs.

Obs. Nomen a δις, *bis* et πηρα, *pera* derivatum, quoniam foliola lateralia exteriora floris, quae ad latera patent, *perula* s. calcare brevi obtuso singula gaudent. Genus praecedenti proximum, distinctum vero calcaribus foliolorum lateralium et insertione diversa labelli, nec non figura antherae et situ stigmatis.

Species.

D. capensis, caule diphyllo unifloro; foliis lanceolatis.
Arethusa capensis. *Linn. Thunb.*
Promont. bonae spei, ut et sequentes tres.

D. villosa, caule diphyllo unifloro bractea germineque villoso; foliis cordato-ovatis, subtus glabris margine ciliatis.
Arethusa villosa. *Linn. Thunb.*

D. cucullata, caule diphyllo unifloro, germine glabro, foliis oblongis bracteaque subtus pubescentibus. *Sz.*

D. secundâ caule diphyllo multifloro, foliis linearibus; floribus secundis.
Arethusa secunda *Thunb.* Ophrys circumflexa. *Linn.*

D.

D. cordata, caule diphyllo multifloro, foliis cordatis glabris, floribus distinctis. *Sz.* Insula *Mauritii.*

---

6. Coryc i u m.

(Tab. 1. f. G.)

Char. essent. *Calyx* ringens, 4-phyllus: *foliolis* erectis; *lateralibus* basi ventricosis.

Labellum stylo supra antheram adnatam inserta.

Character naturalis.

Calyx ringens, 4-phyllus.

Foliola erecta: duo *exteriora*, quorum *unum superius* angustius cum duobus lateralibus *interioribus* majoribus retusis, basi concavo-ventricosis connexum, galeam referens. *Alterum* exterius inferius obovatum.

Cor.

Cor. *Labellum* basi attenuato apici styli supra antheram insertum, *lamina* replicata patenti.

Genit. *Stylus* e *Germine* infero oblongo torto erectus, brevissimus, basi angustior, apice obtusus, alatus: alis ad latera deflexis.

Anthera medio stylo sub labello adnata, didyma, bilocularis, *loculis* remotiusculis, ab alis styli postice tectis.

Massae genituraе Orchidis, pedicellis ad sinus superiores loculorum, lacinulis propriis insertis.

Stigma posticum, convexum (versus galeam) infra loculos.

Per. Congenerum.

Obs. Hoc genus quod a κωρυκος *galea*, *cassis* nomen ducit, (ex figura et situ floris) ab aliis calyce quadriphyllo diversissimum est. Insertio *Labelli* foliolorumque duorum alulaeformium prope apicem styli, ad latera ejusdem a tergo antherae dependentium, florem quasi inversum exhibent. Hae alulae vices foliolorum interiorum calycis gerunt.

Spe-

Species.

C. orobanchoides, foliis ensiformibus distichis.
Satyrium orobanchoides. *Linn. Thunb.*
Cap. bon. spei Africes indig. ut et reliqua.

C. crispum, foliis basi cucullatis, subundulato-crispis.
Arethusa crispa. *Thunb.*
Buxbaum. Cent. 3. t. XI.

C. vestitum, foliis frequentibus oblongis cucullato-vaginantibus, venoso-reticulatis.
Ophrys volucris. *Thunb.*

C. bicolor, foliis lineari-ensiformibus convolutis.
Ophrys bicolor. *Thunb.*

---

7. Ophrys. *Linn.*

(Tab. I. f. D.)

Char. essent. *Calyx* subringens: *foliolis* patentibus.
Labellum e basi styli, ecalcaratum; patens.
Anthera Orchidis.

Cha-

Character naturalis.

Calyx subringenti-patens, 5-phyllus.

Foliola tria *exteriora*: unum *superius* concavum, cum *duobus* lateralibus *interioribus* angustioribus connivens.

Duo lateralia *anteriora* patentia.

Cor. *Labellum* basi styli antice adnexum, subtus ecalcaratum, saepe carinatum; *lamina* indivisa l. partita, patente.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, oblongo, torto, brevissimus, erectus.

Anthera stylo apice adnata, erecta, magna, gibba, bilocularis: loculis antice hiantibus.

Massae pollinis clavatae ut in *Orchide*, pedicellis basi glandulosis ad sinus inferiores loculorum insertis.

Stigma infra antheram anticum, convexum, latum.

Per. praecedentium.

Obs. Defectu calcaris labelli hoc genus ab Orchide distinguitur; caeteris partibus alias saepe simillimum.

Species.

O. Monorchis, caule nudo; foliolis cal. interioribus trifidis, labello cruciato subtus subgibboso. *Linn.*

Hall. helv. t. 22. f. 3. Flor. dan. t. 102. *Sow.* Engl. Bot. 71.

Europa.

O. alpina, foliis radic. subulatis; caule nudo; labello indiviso obtuso utrinque unidentato. *Linn.*

Hall. helv. t. 22. f. 1. *Flor. dan.* t. 452.

Europae alpes.

O. anthropophora, caule folioso; labello lineari tripartito, medio elongato bifido. *Linn.* *Hall.* helv. t. 23. *Sowerb.* C. bot. t. 29.

Europa austr.

O. lancea, caule nudo; labello sublineari deflexo trifido, media obsoleta. *Thunb.*

Java.

O. crucigera, caule folioso; labello indiviso convexo cruce insignito. *Jacq.*

Jacq. misc. 3. Icon. rar.

Europa — Austria

O. Myodes, caule folioso; labello subconvexo supra velutino, 3-partito, media major elon

elongata biloba. *Linn.* O. insectifera. *Hall.* helv. t. 24. *Jacq.* icon. rar. *Sowerb.* Engl. bot. t. 64.

Europa.

O. arachnites, caule folioso; labello rotundato convexo supra villoso, obsoleto 3-lobo, medio emarginato. O. insectifera var. *Linn.* *Hall.* helv. t. 24. *Sowerb.* C. bot. t. 65.

Europa.

O. apifera, caule folioso; labello rotundato, convexo, supra velutin tripartito, medio latissimo bifido denticulo intermedio acuto recurvo. *Hudſ. Curt.* *Curt.* fl. Lond. 1. bb. *Sowerb.* E. Bot. t. 383.

Anglia.

O. vespifera, caule folioso; labello cuneiformi dilatato 3-fido, laciniis lateral. latis, media obovata vix emarginata. *Brot.* Orchis myodes lutea lusitanica. *Breyn.* Cent. 75. Ophrys lutea. *Cavan.* *Moris.* 3. 595. *S.* 12. *t. f.* 15. *Cavan.* Icon. 2. t. 160.

Lusitania, Hispania.

Dubiae

Dubiae.

Ophrys trifolia.
fimbriata. } *Walt.* Car.
barbata.

scolopax. *Cav.* ic. 2. t. 161. Forte O. apifera.?

---

8. Serapias.

(Tab. 1. f. H.)

Char. essent. *Calyx* ringens: foliolis conniventibus.
Labellum excalcaratum, lamina deflexa.
Anthera stylo elongato adnata.

Character naturalis.

Calyx ringens:
Foliola 5. acuminata, erecta. *Tria exteriora*, duo *interiora* angustiora, omnia conniventia in galeam.

Cor. *Labellum* concavum; *lamina* acuminata, deflexa.

Genit.

Genit. *Stylus* e *germine* infero oblongo, erectus, elongatus.

Anthera ovata, adnata, erecta, postice gibba, bilocularis. *Pollen* Orchidis.

Stigma anticum sub et prope antheram, concavum.

Per. Congenerum.

Species.

S. cordigera, labello trilobo medio dilatato subcordato acuminato elongato, basi barbato. *Linn.*

Rudbeck. Elys. 2. 204. f. 20.

Hispania, Oriens.

S. lingua, labello trilobo, medio lanceolato acuminato elongato, basi glabro. *Linn. Coll.* ecphr. 2. t. 322. (Orchis *macrophylla*) *Moris.* 12. 14. f. 21.

Lusitania, Gallia, Italia.

Dubiae.

Orchis lingua oblonga. *Buxb.* Cent. 3. t. 7.

Huc referendae plures forsan distinctae species ex Orchidibus Etruriae secundum B. *Jozzi* a *Petiverio* in Op. hist. nat. spect. C. II. delienatae.

Se-

Serapias *latifoliam*, *longifoliam*, *grandiflo-ram* et *rubram Linn.* charactere a citatis binis discrepare, ex structura partium floris luculenter patet. vid. infr. Epipactis.

---

9. N e o t t i a. *Jacq. Sw.* flor. ind. oec. 3. p. 1397.

(Tab. 1. f. I.)

Char. essent. *Calyx* ringens: foliolis lateralibus *exterioribus* antice circa basin *labelli* ventricosum connexis.

Anthera stylo parallela, postice inserta.

Character naturalis.

Calyx ringens, 5-phyllus.

Folipla tria *exteriora*, duo *interiora* conniventia, sed apice patula.

Exteriora lateralia basi antice producta, saepe connexa l. in formam calcaris ad basin labelli utrinque decurrentia.

Cor. *Labellum* basi attenuatum, subventricosum, foliolis calyc. lateralibus amplexum; *lamina* erecta, patula.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, oblongo 3 gono erectus, cylindraceus, apice scarioso acuminato.

Anthera stylo postice adfixa, illoque parallela, erecta, acuminata, bilocularis.

Massae pollinis pulvereo-granulatae, lineares, in sulcis binis longitudinalibus styli, loculis antherae oppositis, semiinclusae.

Stigma anticum, versus apicem styli obliquum, convexum.

Per. *Capsula* praecedentium.

Obs. Nomen genericum a *Jacquinio* mutuatum est, olim a *Linnaeo* Ophrysi quibusdam attributum. Figurae *Neottiae speciosae* (*Jacq.* ic. rar.) characterem satis bene exhibent, excepto stigmate minus accurate expresso.

Species.

N. speciosa, labello ovato acuminato; foliis radic. petiolatis ellipticis, margine undulatis. *Jacq. Coll.* 3. *Sw.* fl. ind. occ.

Plum.

Plum. Ic. 190. A. *Jacq.* ic. rar.
Iamaica.

N. elata, labello subtrilobo; foliis radic. petiolatis oblongis.
Neottia minor. *Jacq.* Coll. 3. *Sw.* fl. ind. occ.
Satyrium elatum. *Sw.* prodr.
Jacq. ic. rar. *Plum. ic.* 190.
India occidentalis.

N. spiralis, labello ovato crispato-crenulato; spica tortili, floribus secundis; foliis radic. subpetiolatis oblongis, radicibus oblongis.
Ophrys spiralis. *Linn.*
Flor. dan. t. 387. *Sow.* C. Bot. t. 541. *Curt.* fl. Lond.
V. foliis angustioribus.
Hall. helv. t. 38. *Gmel.* sib. 1. t. 3. f. 1.
Europa, Sibiria.

N. *tortilis*, labello trilobo, medio majori crenulato; spica tortili floribus secundis; foliis rad. linearibus; radicibus oblongis.
Sw. fl. ind. occ.
Satyrium spirale. *Sw.* prodr.
Jamaica.

N. cernua, labello oblongo acuto; spica densa, floribus cernuis; foliis radic. linearibus.

Ophrys cernua. *Linn.* Limodorum autumnale. *Walt. car.?*

Virginia, Canada.

N. adnata, labello basi decurrente calcare adnato, lamina deflexa biloba. Foliis radic. longissime petiolatis oblongis. *Sw.* fl. ind. occ.

Satyrium adnatum. *Sw.* prodr.

India occidentalis.

N. Orchioides, labello basi cum petalis saccato, lamina ovata acuminata; foliis radic. lato-lanceolatis. *Sw.* fl. ind. occ. Satyrium Orchioides. *Sw.* pr.

Jamaica.

N. repens, labello basi ventricoso apice attenuato; calyce pubescente, floribus secundis; foliis radicalibus ovatis venoso-maculosis. *Sw.*

Satyrium repens. *Linn.*

Hall. helv. t. 22. *Jacq.* austr. 4. t. 369. Fl. dan. t. 812.

Europa.

N. calcarata, labello basi decurrente, calcare apice libero subulato curvo; lamina lanceolata acuminata; foliis radic. ellipticis longe petiolatis. *Swz.* fl. ind. occ. Hispaniola.

N. polystachya, labello ovato recurvato; caule subdiviso geniculato, racemo composito terminali. *Swz.* fl. ind. occ. Jamaica.

N. flava, labello acuminato erecto; caule subdiviso geniculato, racemis compositis axillaribus. *Swz.* fl. ind. occ. Jamaica.

Dubiae.

Ophrys aestivalis. *Michaux.* fl. Boreali-Amer.
— An var. *N. spiralis?*
Limodorum praecox. *Walt.* car.?
Limodorum lanceolatum. *Aubl.* gujan.
Ophrys peruviana. *Aubl.* gujan.
Aristotelia spiralis. *Louriero.* Cochinchin.
Epipactis. Nuil. *Feuill.*

---

10. Cranichis. *Sw.* Flor. ind. occid. 3. p. 1418.
(Tab. 1. f. K.)

Char. essent. *Calyx* resupinatus, subringens. La-

Labellum fornicatum.
Anthera Neottiae.

Character naturalis.

Calyx resupinatus, subringens, 5-phyllus.
Foliola tria *exteriora*. Duo lateralia superiora, *unum* anterius inferius; subaequalia, erecta, patentia.
Duo lateralia interiora vix minora.
Cor. Labellum (situ supremum) inter foliola calycis lateralia superiora, fornicatum, ovatum, subcarinatum, basi saepe bifidum, tenerum, genitalia tegens.
Genit. Stylus e *germine* infero ovato, obliquo erectus, medio dilatatus, apice membranaceo-acuminato.
Anthera stylo parallela, postice adfixa erecta, acuminata, bilocularis.
Massae pollinis oblongae, subsessiles, pulvereae.
Stigma anticum (versus labellum) concavinsculum.
Per. Capsula obovata, basi attenuata, 3-gona. etc.

Obs. Hoc Genus in generibus plantarum edi-

editionis Jll. Schreberi dudum exstat, character vero hic emendatior sistitur.

Species.

C. aphylla, aphylla; radicibus fasciculatis teretibus acutis; caule subnudo: foliolis calycinis conniventibus.
Sw. fl. ind. occid.
Jamaica, ubi et ceterae vigent.

C. diphylla, radicibus fascicul. filiformibus; foliis *binis* petiolatis cordatis acutis; caule subnudo. *Sw.* fl. ind. occ.

C. oligantha, radicibus fascicul. clavatis, foliis petiolatis oblongis acuminatis; caule subnudo, spica filiformi; foliol. calyc. conniventibus. *Sw.* fl. ind. occ.

C. stachyodes, radicibus fascicul. teretibus obtusis; foliis petiolatis ovatis acuminatis, caule vaginato; foliolis calycinis revolutis. *Sw.* fl. ind. occ.

C. muscosa, radicibus fascic. filiformibus tomentosis; foliis radic. petiolatis ovatis, caulinis vaginantibus; floribus patentibus

bus, labello intus punctato. *Sw.* fl. ind. occ.

C. pauciflora, radicibus fasciculatis teretibus villosis; foliis subsessilibus oblongis acutis, caule paucifloro apice pubescente. *Sw.* fl. ind. occ.

Dubiae.

Galeola nudiflora. *Loureir.* Cochinchin.

---

11. Thelymitra. *Forst.*

(Tab. I. f. L.)

Char. essent. *Calyx* subregularis, patens.
Labellum foliolis calycinis conforme.
Genitalia cucullo 2-penicillato cincta.

Character naturalis.

Calyx subregularis, 5-phyllus.

Foliola ovato-lanceolata, concava, patentia. Tria *exteriora* vix l. paulo

lo majora, postico erecto; duo *interiora.*

Cor. *Labellum* magnitudine et figura foliol. cal. interioribus conforme, genitalia antice basi amplectens, erectiusculum.

Genit. *Stylus* e *germine* infero oblongo erectus cucullo membranaceo superne retuso l. plicato-crenato amplexus, *lacinulis* duobus lateralibus erectis, penicillato-barbatis.

Anthera sinu cuculli inserta, erecta, stylo postice parallela stigmate contigua, acuminata, bilocularis.

Massae pollinis subtilissimae granulosae.

Stigma anticum, obtusum, infra apicem scarioso-bifidum styli.

Per. *Capsula* clavato-turbinata etc.

Cetera congenerum.

Species.

Th. Forsteri, foliis caulinis ensiformibus carinatis; calycinis foliolis subconniventibus. Thelymitra longifolia. *Forst.* Char. gen. Serapias regularis. *Forst.* fl. ins. aust. prodr.

No-

Nova Zeelandia.

Th. ixioides, foliis caulinis lineari lanceolatis attenuatis; calycibus patentibus.
Nova Hollandia.

---

12. Diuris. *Smith.*

(Tab. 1. f. M.)

Char. essent. *Calyx* subringenti-patens, 7-phyllus:
Foliola duo *anteriora* elongata, *labello* ecalcarato supposita.
Anthera Neottiae.

Character naturalis.

Calyx subringens, 7-phyllus:
Foliola quinque *exteriora*, quorum unum *superius* sessile, subfornicatum; duo lateralia *superiora* unguiculata, ovata, erecta, duo *anteriora* pedicellata, caeteris longiora, patentia, *labello* supposita, porrecta.

Duo

Duo *interiora* lateralia, rhomboidea, sessilia.

Cor. *Labellum* è basi styli subunguiculatum ecalcaratum; *lamina* ovata, convexa, lateribus deflexa.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, oblongo, contorto erectus, gibbus, acuminatus.
Anthera lateralis, stylo parallela, postice inserta, erecta, acuminata, bilocularis.
Massae pollinis oblongae, pulvereae, sessiles, apice lateris oppositi styli adfixae.
Stigma anticum subterminale, obliquum, obtusum.

Per. Congenerum.

Obs. Calyx hujus generis certe 7-phyllus, nec petala novem (labello simul sumto) ut in Act. Soc. Linn. L. 4. p. 222. perperam dicitur.

Species.

D. elongata, foliolis calyc. anterioribus longissimis, lanceolato-attenuatis.

D.

D. spathulata, foliolis calyc. anter. spathulatis.
Nova Hollandia.

---

13. Arethusa. *L.*

(Tab. 1. f. O.)

Char. essent. *Calyx* subringens: *foliolis* subconniventibus.
Labellum ecalcaratum.
Anthera opercularis; persistens.
Pollen pulvereo-granulatum.

Character naturalis.

Calyx subringens, basi angustior, 5-phyllus. *Foliola* tria *exteriora*: duo *interiora* erecta, subconniventia.

Cor. *Labellum* erectum, basi attenuata canaliculata stylum amplectens; *lamina* dilatata, patente, longitudinaliter sulcata, plerumque barbata.

Genit. *Stylus* e *germine* infero tereti-oblongo erectus, parum gibbus, antice concavus.

Au-

Anthera terminalis, opercularis, subrotunda, bilocularis, non decidua.

Pollen pulvereo-granulatum.

Stigma anticum, in parte concava styli infra antheram.

Per. *Capsula* oblongo-ovata, etc.

Species.

A. ophioglossoides: caule dissite bifoliato subunifloro; foliis ovali-oblongis, labello apice ovato, ciliis barbato.
Arethusa ophioglossoides. *Linn.*
Pluk. alm. 132. tab. 93. f. 2.

A. bulbosa, caule aphyllo vaginato unifloro; laciniis calyc. superioribus incurvatis; labello subcrenulato. A. bulbosa. *Linn.* *Pluk.* ph. t. 348. f. 7.

A. divarieata, caule remote bifoliato unifloro, foliis oblongis obtusis; laciniis calyc. exterior. linearibus patulis; labello eroso-subcrenulato. A. divaricata. *Linn.* *Catesb.* car. 1. 52. t. 58.

A. trianthophoros, caule vaginato sub 4-floro, vaginis foliaceis; pedunculis elongatis, labello trilobo, medio acuminato. Arethusa parviflora. *Mithaux* fl. 2. p. 160.

Pluk.

Pluk. phyt. t. 348. f. 6.
America borealis cum praecedentibus.

A. Gentianoides, caule vaginato multifloro, vaginis foliaceis; pedunculis longissimis subcorymbosis; labello trilobo, medio subrotundo. *Swartz.* fl. ind. occ.
Jamaica.

A. biplumata, caule vaginato unifloro, foliolis calycinis conniventibus, exter. lateral. ciliato-pennatis; labello medio piloso-cristato. A. biplumata. *Linn.*
Bipinnula *Commers.*, Juss. gen. p. 65.
Bonaria Amer. merid.

A. petraea, caule vaginato aphyllo unifloro, flore resupinato, labello apice dilatato ciliis fimbriato. *Afzelius.*
Sierra Leona Africes.

---

14. Epipactis. *Hall.*

(Tab. I. fig. N.)

Char. essent. *Calyx* erecto-patens.
Labellum ecalcaratum.

An-

Anthera opercularis, persistens.
Pollen pulvereo-granulatum.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus: *Foliola* erecto-patentia, concava; tria *exteriora*; 2 *interiora* parum minora.

Cor. *Labellum* e latere inferiore styli, basi attenuatum, l. concavum l. carinatum, calyce longius; *lamina* concava l. plana, deflexa, integra l. fissa.

Genit. *Stylus* e *germine* infero oblongo erectus, teretiusculus, apice subbifidus.
Anthera margini postico apicis styli inserta, ovata, erectiuscula l. incumbens, non (l. rarius) decidua, bilocularis.
Massae geniturae oblongae, pulvereo-granulatae, subinde partibiles.
Stigma anticum, obliquum, convexum, dorso adscendenti, cujus facies concava anthera incumbit.

Per. ut in congeneribus.

Obs. praecedenti generi valde adfine: proprius vero habitus floris et plantae (Are-

(Arethusae) conjunctionem cum praecedente negare videtur.

Nomen genericum ex *Hallero* pariter ac species pleraeque. Constructione *antherae* ab Ophryi apte distinguitur.

Species.

a. *labello lamina* integra.

E. latifolia, foliis caulinis ovatis, floribus nutantibus, labello acuto integro calyce breviore.

Serapias latifolia. *Linn.* Cymbidium latifolium. *Sw.* in *Schrad.* Journ. 1799. 2. B. p. 225.

Hall. helv. t. 40. *Sowerb.* C. Bot. t. 169.

Europa.

E. palustris, foliis caulinis lanceolatis, floribus nutantibus; labello obtuso crenato calyce aequali.

Serapias longifolia. *Linn.* — *Journ.* f. d. Bot. l. c. sub Cymbidio.

Hall. helv. t. 39. *Sowerb.* C. Bot. 170.

E.

E. microphylla, foliis caulinis ovato-lanceolatis, inferioribus brevissimis; floribus cernuis, labello ovato acuto crenulato, calyce subaequali. Serapias microphylla. *Ehrh.*

E. pallens, foliis caulinis elliptico-lanceolatis, floribus erectis, labello obtuso calyce breviore; bracteis germine longioribus. Serapias grandiflora *Linn.* S. lancifolia *Ehrh. Murr.* syst. veg. S. longifolia *Huds. Hall.* helv. t. 41. *Sowerb.* C. Bot. t. 271.

E. xiphophylla, foliis caulinis lanceolatis; floribus erectis, labello obtuso calyce multo breviore; bracteis germini subaequalibus. Serapias grandiflora *C. Linn.* S. ensifolia *Ehrh.* S. longifolia V. *Huds. Journ.* f. d. Bot. l. c. p. 226. sub Cymbidiis. *Flor. dan. t.* 506. *Sowerb.* C. Bot. *t.* 494.

E. rubra, foliis caulinis lanceolatis; floribus erectis, labello acuminato, lineis undulatis notato.

Serapias rubra *Linn.* Journ. f. d. Bot. l. c. sub Cymbidio. *Hall.* helv. t. 42. *Sow.* C. Bot. 437. fl dan. t. 345.

in Europa cum antecedentibus.

E. erecta, foliis caulinis ovatis, floribus erectis.

Serapias erecta *Thunb.* fl. jap. Journ. f. d. Bot. l. c. sub Cymbidio. *Thunb.* Icon. Japon. Dec. 1.
Japonia.

E. falcata, foliis caulinis ensiformibus falcatis convolutis.
Serapias falcata *Thunb.* fl. jap. Journ. f. d. Botan. l. c. sub. Cymbid. *Thunb.* Icon. jap. Dec. 1.
Japonia.

b. *labello lamina fissa.*

E. Nidus avis, caule vaginato aphyllo; labello bifido. Ophrys Nidus avis *Linn.*
Hall. helv. t. 37. fl. dan. 181. *Sow.* G. Bot. t. 48.

E. ovata, caule bifolio, foliis ovatis, labello lineari bifido. Ophrys ovata. *Linn.*
Hall. helv. t. 37. fl. dan. t. 137.

E. cordata, caule bifolio, foliis cordatis; labello bifido, basi utrinque unidentato. Ophrys cordata. *Linn.*
Hall. helv. t. 22. f. 4. *Sowerb.* C. Bot. t. 358.
In Europa c. binis praecedent.

E.

E. convallarioides, caule bifolio, foliis cordato-subrotundis acutis; labello oblongo apice dilatato, obtuse bilobo.
Terra nova Amer. septentr.

E. camschatea, caule filiformi vaginato; labello lineari bifido. Ophrys camschatea *Linn.*
Amoen. Acad. 2. t. 4. f. 24.
Sibiria.

E. porrifolia, folio unico fistuloso acuto laevi, scapum vaginante, spicam latere emittente; labello bilobo.
Ophrys unifolia *Forst.*
Nova Zeelandia.

Dubia.

Ophrys pubera. *Michaux*, fl. bor. Amer.
Serapias nivea — *Desfontaines fl. atlant.* 2. p. 321. an. Var. E. *pallentis?*

---

15. Malaxis. *Sw.*

(Tab. I. f. P.)

Char. essent. *Calyx* patens, resupinatus.
Labellum concavo - patulum, adscendens.
Anthera opercularis.

Character naturalis.

Calyx resupinatus, 5-phyllus.
Foliola tria *exteriora*, duo *superiora*, unum *inferius* sive anterius; lanceolata obtusa, patentia,
duo *interiora* lateralia linearia.

Cor. *Labellum* basi concavo stylum amplectens, calyci incumbens, adscendens; *lamina* obtusa l. acuta, erecta l. subreflexa.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, teretiusculo, obovato erectus, parum gibbus, antice apiceque excavatus.

Anthera terminalis, opercularis, haemisphaerica, bilocularis, oblique insidens, decidua.

Mas-

Massae pollinis sessiles, oblongae, globulares, margini anterioti apicis styli incumbentes, solitariae.

Stigma anticum (situ posticum) infra antheram versus labellum, concavum.

Per. capsula pedicellata, oblonga l. obovata.

Obs. Sequenti proximum genus, flore vero resupinato et habitu peculiari ipsius plantae a congeneribus diversum.

Species.

M. spicata, foliis binis ovatis, scapo 4gono, racemifero, labello subglobo, medio acuminato. *Sz.* Fl. ind. occid.

M. umbellulata, foliis binis ovatis, scapo 5gono, floribus umbellulatis; labello subglobo, medio acuminato. Flor. ind. occid. Jamaica — c. praeced.

M. monophyllos, folio subsolitario ovato acuto, scapo triquetro; labello concavo acuminato.

Ophrys monophyllos. *Linn.*

Wulf. in Coll. Jacq. 4. t. 13 f. 2. *Loes.* pruss.

prussa. t. 57. *Menz.* pug 5. f. 1. 2. *Hall. helv.* t. 36.

C. major, foliis binis.

Ophrys liliifolia. *Linn.* fl. Sv. 2. 811. *Hall.* cit. 4. 120.

Buxbaum. Cent. 3. t. 26.

Europa.

M. Rheedii, foliis pluribus lanceolato-ovatis, acutis, plicatis, scapo 3-gono, labello concavo, obtuso, crenulato.

Epidendrum resupinatum. *Forst.*

Rheed. mal. 12. t. 27. Basaala poulou maravara.

Insulae maris pacif. Sierra Leone Africes.

M. paludosa, foliis subquaternis apice scabris; scapo 5-gono; labello concavo acuto.

Ophrys paludosa. *Linn.*

Act. Stockh. 1789. t. 6. f. 2. *Sow.* C. B. t. 72. Fl. dan. 1234.

Suecia, Anglia.

M. Liliifolia, foliis binis ovato-lanceolatis; scapo triquetro, foliolis cal. inter. reflexis discoloribus; labello concavo obovato, apice acuto. Ophrys Liliifolia. *Linn.*

Act. Angl. 1764. p. 81. t. 4.

America borealis.

M.

M. Loeselii, foliis binis ovato-lanceolatis; scapo 3 gono; labello apice ovato recurvato. Ophrys Loeselii *Linn.*
Fl. dan. t. 877. (O. paludosa) *Sow.* C. B. t. 47. *Loes.* Pruss. t. 58.
Europa.

M. nervosa, foliis pluribus ovatis acutis, scapo angulato; labello ovato sulcato subreflexo, basi bicalloso.
Ophrys nervosa. *Thunb.* fl. jap. Journ f. d. Bot. l. c. p. 222. sub Cymbidio.
Thunb. Icon. jap. Dec. I. (Epidendr. nervosum.)
Japonia.

Dubiae.

Malaxis unifolia, scapo unifoliato, foliolo cordato-ovali, spica oblonga. E Carolina et Florida. *Michaux* fl. bor. amer. 2. p. 157.

Katou ponnam maravara. *Rheed.* mal. 12. t. 28.

Bela pola. *Rheed.* mal. 11. t. 38.

Epi-

Epidendrum caudatum *Linn.* *Plum.* Ic. 177.

Limodorum nutans. *Roxburgh.* Cor. t. 40.

Obs. *M. Liliifolia, Loeselii* et *nervosa*, quae antea in *Journ.* für d. Bot. l. c. ad *Cymbidium* retuli a *Malaxi* certe non separandae sunt; situ resupinato reliquarum gaudent flores; labellum enim semper basi adscendens versus rachin vertitur, nec extrorsum. Jll. *Thunberg* labellum *M. nervosae* pro petalo supremo etiam salutat (cfr. Ophr. nervos. fl. jap. p. 27.) Flos ideo evidenter resupinatus, *M. Liliifoliae* simillimus, licet minor.

---

16. Cymbidium. *Sw.*

Fl. Jnd. occ. 3. p. 1446. Journ. f. d. Bot. 1799. Tab. 1.

Char. essent. *Calyx* erectus l. patens.

La-

Labellum basi concavum, ecalcaratum; *lamina* patula.

Anthera opercularis, decidua.

Pollen globosum.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus, rarius 4-phyllus.

Foliola erecta l. patentia. Tria exteriora; duo interiora plerumque parum minora.

Cor. *Labellum* basi concavum (nec stylo marginibus adnatum) ecalcaratum; *lamina* patula, indivisa l. lobata, erecta l. deflexa.

Genit. *Stylus* e *germine* infero oblongo l. ovato erectus, semicylindricus, saepe gibbus, antice concavus.

Anthera opercularis, hemisphaerica, 2-4locularis, decidua.

Massae pollinis globulosae, solitariae l. geminae *f.* partibiles, pedicello insidentes apici styli antice adglutinato.

Stigma anticum, prope antheram et apicem styli, concavum l. convexum.

Per.

Per. Capsula oblonga l. ovata, 3-6-carinata, 1-locularis trivalvis, secundum costas dehiscens, fenestrata.

Semina numerosa, minima, arillo scobiformi induta, sulcis elevatis valvularum villosis adsidentia.

Species. *)

A. Parasiticae.

a. *Calyce erectiusculo.*

C. coccineum. Epidendrum coccineum *Linn.*

C. tripterum. Epidendrum tripterum *Smith.*

C. vestitum. Flor. Ind. occid.

C. proliferum.

C. echinocarpon Limodorum pendulum. *Aubl.*

C. muricatum.

C. trichocarpon.

C. glaucum.

C. graminoides.

C. tes

---

*) Differentias specificas ad hoc et genera subsequentia praeter Oncidium pertinentes in Bot. Journ. l. c. antea dedi, ideoque hic eas non repetere lubet.

C. testaefolium

C. lineare. Epidendrum lineare *Linn.*

C. equitans. Epidendrum equitans *Forst.*

C. teretifolium. Fl. ind. occid.

C. serrulatum.

C. globosum. Epidendrum globosum *Jacq.*

b. *Calyce patente.*

C. autumnale. Epidendrum autumnale. *Forst.*

C. montanum. Flor. Ind. occid.

C. nodosum. Epidendrum nodosum. *Linn.*

C. scriptum. Epidendrum scriptum. *Linn.*

C. cucullatum. Epidendrum cucullatum. *Linn.*

C. aphyllum. Limodor. aphyll. *Roxb. Cor.*

C. aloifolium. Epidendrum aloifolium. *Roxb.*

C. pendulum. Epidendrum pendulum. *Roxb.*

C. tessellatum. Epidendrum tessell. *Roxb.*

C. praemorsum. Epidendr. praemorsum. *Roxb.*

C. flabelliforme. Flor. ind. occid.

C. subulatum.

C. triquetrum.

C. pusillum. Epidendrum pusillum *Linn.*

B. Terrestria.

C. pulchellum. Limodorum tuberosum *Linn.* L. pulchellum *Salisb.*

C. tri-

C. trifidum, foliis radic. lanceolatis; labello basi attenuato; lamina trifida, longitudinaliter lamellosa.

Limodorum trifidum. *Michaux* fl. bor. Amer. 2. 159.

in Bahama.

C. verecundum. Limodorum altum. *Jacq.* L. verecund. *Salisb.*

C. diurnum. Limodorum diurnum *Jacq.*

C. utriculatum. Flor. ind. occid.

C. giganteum. Satyrium giganteum. *Linn.* suppl.

Limodorum giganteum. *Thunb.* prod. 1.

C. tabulare. Satyrium tabulare. *Linn.* suppl.

Serapias tabularis *Thunb.* prodr.

C. pedicellatum. Satyrium capense. *Linn.* sp. pl.

Satyrium pedicellatum. *Linn.* suppl.

Serapias pedicellata *Thunb.* prodr.

C. aculeatum. Satyrium aculeatum. *Linn.* suppl.

Serapias aculeata. *Thunb.* prodr.

C. squamatum, caule subaphyllo; vaginis radicalibus foliaceis imbricatis oblongis acutis carinatis; labello trifido barbato deflexo.

Ophrys? squamata. *Forst.*

Nova Caledon.

Hall.

C. corallorrhizon, caule vaginato aphyllo; labello trifido.

Ophrys corallorriza. *Linn.*

Hall. helv. t. 44. *Flor.* dan. t. 451.

Europa et America boreali.

C. grandiflorum. Limodorum grandiflorum. *Aubl.*

C. ensifolium. Epidendrum ensifolium. *Linn.*

C. striatum. Limodorum striatum *Thunb.*

Dubia.

Cfr. Bot. Journ. l. c.

Species Generum *Bletiae*, *Sobraliae*, *et Fernandeziae.* Fl. peruv. et chil. prodr. l. 26. 27. Syst. veg. pl. peruv. et chil. vol. 1. non inepte ad *Cymbidia* referri videntur.

Epidendrum umbellatum. *Forst.* austr. 221.

Species relatae, habitu diverso gaudentes, subdivisionis hujus generis in futurum forsan ansam praebent. Respectu verumtamen antherae et labelli charactere dato conveniunt.

---

17. Oncidium. *Sw.*

(Tab. 1. f. Q.)

Char. essent. *Calyx* patens.

La-

Labellum planum, basi tuberculosum.
Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 4-5-phyllus.

Foliola patentia, subunguiculata: tria *exteriora*; duo *interiora* majora, plana, subrepanda s. duo exteriora, duo interiora (si calyx 4-phyllus.)

Cor. Labellum e basi styli patens, lobatum, lobo medio magno, disco superne gibbis duobus elevatis.

Genit. Stylus e *germine* infero, subtereti, lineari, erectus; antice excavatus, marginibus apice alatis.

Anthera subrotunda, opercularis, inter alulas apicis styli, bilocularis, decidua.

Massae pollinis globulares, binae, pedicello communi junctae.

Stigma infra antheram, concavum.

Per. praeced.

Obs. Etymologia ab Ογκιδιον *Tuberculum* respectu formae labelli. Genus et habitu floris et inflorescentia paniculata notabile.

Spe-

Species.

Flor. ind. occid.

O. chartaginense, Cymbidium chartaginense. *Bot.* Journ. l. c.
Epidendrum chartaginense *Jacq.*

O. altissimum. Cymbidium altissimum. *Bot. Journ.*
Epidendrum altissimum *Jacq.*

O. quadripetalum. Cymbidium 4-petalum *Bot.* Journ.
Epidendrum 4-petalum. *Jacq.*

O. variegatum Fl. ind. occ. Cymbidium varieg. *Bot.* Journ.

O.? cebolleta, folio radicali unico subulato, nodo radicato; racemo composito.
Epidendrum cebolleta. *Jacq.* am. t. 131. f. 2.

---

18. Epidendrum. *Linn. Sw.* fl. ind. occ. p. 1485. Bot. Journ. II. 3. 1799. Tab. 1.

Char. essent. Calyx patens.

Labellum basi tubulatum, stylo antice adnexum, ecalcaratum.

Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus.

Foliola subaequalia, patentia; Tria *exteriora*, duo *interiora*.

Labellum basi turbinatum, stylo connexum, ecalcaratum; *lamina* erecta, patens, indivisa l. lobata.

Genit. } ut in *Cymbidio*.
Per. }

Species.

Epid. cochleatum. Linn.

E. fragrans. Flor. ind. occid.

E. bifidum

E. polybulbon.

E. labiatum.

E. amabile. Linn.

E. pa-

E. patens. Flor. ind. occid.
E. ferrucosum.
E. punctatum. *Linn.*
E. nutans. Flor. Ind. occid.
E. umbellatum. - - - -
E. diffusum. - - - -
E. ramosum. *Jacq.*
E. rigidum. - - - -
E. bifarium. Flor. ind. occid.
E. bifarium.
E. nocturnum. *Linn.*
E. ciliare. *Linn.*
E. secundum. *Linn.*
E. *fuscatum.* *Smith.*
E. elongatum. *Jacq.*
E. vomiforme. Flor. ind. occ.
E. angustifolium. - - - -

Dubiae.

Cfr. *Bot.* Journ. l. c.

Novemdecim adhuc species in America meridionali ab auctoribus Clar. superbae florae Peruv. et Chilensis, detecta, sunt, quarum differentiae specificae in Systema Veget. Peruv. et

Chilensis Tom. 1, pag. 242. seqv. divulgantur.

---

19. V a n i l l a. *Plum. Sw.* fl. ind. occ. p. 1513. *Schrad.* Bot. Journ. l. c. 208. tab. 1. f. 1.

Char. essent. *Calyx* patens.
Labellum basi subcucullatum, ecalcaratum; *lamina* patente.
Anthera opercularis, decidua.
Capsula siliquaeformis, carnosa.

Characteer naturalis.

Calyx 5-phyllus.
Foliola subaequalia, patentia. Tria *exteriora*, duo *interiora*.
Cor. *Labellum* basi subventricoso stylum amplectens, ecalcaratum; *lamina* dilatata patula, apice convoluta, deflexa.
Genit. *Stylus* e *Germine* infero, longo, cylindraceo, 3gono erectus-trigonus, gibbus, antice planiusculus.
Anthéra magna, opercularis, convexa, bilocularis, decidua.

Mas-

Massae pollinis globulares, bipartibiles.
Stigma anticum, versus apicem styli, convexum.

Per. *Capsula* elongata, cylindracea l. oblonga, obsolete 3gona, unilocularis, carnosa, 3 lineis notata.
Semina numerosissima, lenticularia, exarillata nuda, in pulpa nidulantia.

Species.

Vanilla *aromatica.* Fl. ind. occ. Epidendr. Vanilla. *Linn.*

— claviculata. - - - -

Dubiae.

Augurek Warna. *Kaempf.* jap. 369. f. 1.

Vanilla flore purpureo } *Plum.*
- - - albo }

---

20. Limodorum. *Tournef.*

Sw. flor. Ind. occ. p. 1519.
Schrad. Bot. Journ. l. c.

228.

(Tab. 1. f. 4.)

Char. essent. *Calyx* subpatens:
Labellum e basi postice in *Calcar* productum. *Lamina* patula.
Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus, plerumque patens, rarius resupinatus.
Foliola tria exteriora, duo interiora saepe minora.

Cor. *Labellum* basi concavum, postice in *Calcar* variae figurae et longitudinis prominens. *Lamina* patula, indivisa l. lobata.

Genit. *Per.* } ut in *Cymbidio*, *Epidendro*.

Spe-

Species.

L. Tankervilliae, Hort. Kew. Phajus grandifolius *Loureir.*

L. striatum. Banks.

L. virens. Roxburgh. Cor.

L. recurvum - - - -

L. triste. Thunb. Limod. Capense. *Berg.* Satyrium triste *Linn. Pluck.* ph. t. 434. f. 1.

L. falcatum Thunb. Orchis falcata ejusd. flor. jap.

L. longicorne, Thunb. Epidendrum Capense. *Linn.*

L. funale. Flor ind. occid.

L. filiforme.

L. fasciola. Epidendrum fasciola. *Forst.*

L. barbatum, Thunb. Serapias capensis. *Linn.*

L. hians. Thunb. Satyrium hians. *Linn.*

L. abortivum. Tournef. Orchis arbortiva. *Linn.*

L. Epipogium. Satyrium Epipogium. *Linn.* Fl. dan. 1233.

L. boreale, folio radicali unico, scapo unifloro, corolla bilabiata, labio inferiore snb-

subinflato, lamina replicata, fauce barbata; calcare brevissimo bifido.

Cypripedium bulbosum. *Linn.* *Schrad.* Journ. l. c. 223 sub Cymbidio.

L. cristatum, scapo elongato, tereti, remote vaginato, floribus discretis resupinatis, labello basi ventricoso, brevicalcarato, lamina oblonga recurvata, medio muricato-cristata, lateribus deflexis, crispis, venosis.

Sierra Leona Africes, cum seqv. 5. *Afzelius.*

L. cucullatum, scapo elongato remote vaginato, floribus discretis, labello erecto, cucculiformi, trilobo, medio majori emarginato; calcare brevissimo obtuso.

L. bidens, caule flexuoso, tereti, folioso, foliis oblongis acuminatis, apice inaequaliter bidentatis; racemis longissimis filiformibus subternis e basi vaginarum foliorum, floribus discretis resupinatis.

L. emarginatum, caule erecto radicante tereti compresso, folioso, foliis oblongo-ovatis obtusis, oblique emarginatis; spicis distichis e basi vaginarum fol. subtormi-

minalium; labello concavo emarginato; calcare apice ovato incurvo.

L. imbricatum, caulibus fasciculatis teretiancipitibus vestitis foliis distiche alternis, deltoideo-ovatis compressis, basi semiamplectentibus; floribus e vaginis terminalibus sparsis subternis; labello erecto basi ventricoso, 3lobo; calcare apiculo subulato.

L. luridum, caule compresso vaginato, paniculato, ramis simplicissimis patulis, floribus pedicellatis; labello — 3 lobo, medio longiore obcordato, calcare inflexo, obtuso, emarginato.

Dubiae.

Vide Bot. Journ. l. c.

Obs. Rodrignizia. Fl. Peruv. et Chil. prodr. t. 25. inter species hujus generis locum tenere videtur.

---

21. Aërides. *Loureir.* *Schrad.* Journ. l. c. p. 233.

(Tab. 11. f. 4.)

Char. essent. *Calyx* patens.
Labellum ecalcaratum, *lamina* saccata.
Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus, patens.
Foliola subaequalia, subinde repanda l. apice latiora.

Cor. *Labellum* foliolis calycinis brevius, e basi styli ortum, *lamina* in saccum depressa, super genitalia saepe reversa.

Genit. } ut in *Limodoro* etc.
Per. }

Species.

Aër. retusa, Epidendrum retusum. *Linn.*
A. arachnites, Epidendrum flos Aëris. *Linn.*
A. coriacea, Limodorum coriaceum. *Thunb.*

mus.

A.

A. latifolia, Limodorum latifolium. *Thunb.*
mus.

Dubiae.

Cfr. Bot. Journ. l. c.

---

22. Anguloa. Prodr. fl. Peruv. et Chil. p. 118. tab. XXVI.

Char. essent. *Calyx* connivens, resupinatus. *Labellum* pedicellatum, *lamina* urceolata, biloba. *Anthera* opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus, resupinatus:
Foliola ovato-lanceolata, concava, conniventia; *interiora* parum angustiora.
Cor. *Labellum* inclusum, pedicellatum: *lamina* campanulato-urceolata, intus longitudinaliter fissa, biloba: lobis rotundatis, margine reflexis; *antice* in emarginatura lacinula, lanceolata, reflexa, *postice*

stice altera lingulata, concava, erecta, aucta.

Genit. *Stylus* e *germine* cylindraceo infero erectus, gibbus, apice tridentatus, denticulo intermedio tricuspi.

Anthera magna, haemisphaerica, antice acuminata, incumbens, bilocularis, decidua.

Massae pollinis globulares, binae.

Stigma anticum, transversale.

Per. *Capsula* hexagona, angulis 3 majoribus, 1 loc. 3 valvis. etc.

Species.

Angulo a *uniflora.* Syst. veg. Peruv. et Chil. p. 228.

Munae, Tarmae, Chincao Peruviae.

---

23. Gongora. Prodr. fl. Peruv. et Chil. Tab. XXVI.

Char. essent. *Calyx* irregularis, patens.

Labellnm erectum: *lamina* convexa, adice cornuta, dorso gibbosa.

Anthera opercularis, decidua.

An-

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus, resupinatus.

Foliola tria *exteriora*, quorum duo inferiora opposita, concava, ovata, acuta, majora; *unum* superius, stylo insertum, minus. Duo *interiora* minuta; foliolo tertio exteriori approximata, linearia, stylo insidentia.

Cor. Labellum erectum: *lamina* calceiformis concava, dorso gibbosa, apice cornuta, incurva, margine utrinque denticulata, denticulis duobus recurvatis.

Genit. Stylus e *germine* oblongo, contorto linearis, incurvus; denticulis labelli antice amplexus.

Anthera opercularis, ovata.

Massae pollinis pedicellatae, binae, obovatae.

Stigma anticum versus apicem styli.

Per. Capsula oblonga, hexagona, etc.

Obs. Genus Epidendro proximum.

Spe-

Species.

Gongora *quinquenervis*. Syst. veg. Peruv. et Chil. p. 227.
Pozuzo-peruviae, parasitica.

---

24. Dendrobium. *Sw.* Fl. ind. occ. p. 1525. *Schrad.* Journ. l. c. p. 234. tab. 11. f. 1.

Char. essent. *Calyx* erecto-patens, in quibusdam resupinatus. *Foliola* lateralia *exteriora* circa basin *labelli* ecalcarati conniventia l. connata, saepe calcar mentientia.
Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx 5-phyllus; in aliquot speciebus resupinatus;
Foliola tria *exteriora* oblonga, erecto-patentia; duo *interiora* lateralia frequenter minora.

La-

Lateralia exteriora ad latera styli inferne prominentis antice basi producta, conniventia l. saepe coalita, calcar mentientia.

Cor. *Labellum* a foliolis calycinis lateralibus basi inclusum, illisque subinde connatum; ecalcaratum. *Lamina* subrecurvata, concava l. plana, integra l. divisa.

Genit. *Per.* } ut in *Limodoro.*

Obs. In flore resupinato calyx quasi 4-phyllus apparet; tum vero foliola exteriora reliquis majora atque coalita sunt, galeam quasi formantia, cujus sub apice labellum situ dependenti inseritur. Hoc, licet a stylo remotum, illo carina ad apicem galeae percurrenti conjungitur. Hinc speciem *Cranichis*, non absimilem, repraesentat.

Species.

a. *floribus rectis.*

D. palmifolium. Flot. ind. occid.

D. Barringtoniae. Epidendrum Barringtoniae. *Smith.*

D. sanguineum. Flor. ind. occid.

D. moschatum, caule radicante 8-sulcato, foliis bifariis, lanceolatis, obtusis; racemis oppositifoliis; labello integro, lamina cucullata intus pilosa. Epidendrum moschatum. *Symes* Ambass. Ava vers. gall. 3. p. 92. Tab. 26.
Ava Asiae.

D. Myosurus. Epidendrum Myosurus. *Forst.*

D. Utricularioides. Flor. ind. occid.

D. testiculatum. - - - -

D. corniculatum. - - - -

D. lanceolatum. - - - -

D. Sertularioides. - - - -

D. racemiflorum. - - - -

D. alpestre. - - - - -

D. laxum. - - - -

D. Ruscifolium. Epidendrum Ruscifolium. *Linn.*

b. Floribus resupinatis.

D. biflorum, caule tereti simplici, foliis distichis, lineari-lanceolatis, planis; pedunculis binis oppositifoliis, e basi vaginarum bre-

brevissimis. Epidendrum biflorum. *Forst.* Insul. Societatis maris pacifici.

D. anceps, caule ancipiti simplici, foliis distichis, scalpelliformibus, planis; pedunculis binis e basi vaginarum, brevissimis. India orientali.

D. moniliforme, caule tereti simplici, basi tuberoso; foliis lineari-lanceolatis; spicis erectis, floribus, remotis, alternis solitariis, processubus obtusis.
Epidendrum moniliforme. *Linn.* E. monile. *Thunb.* fl. jap. *Kaempf.* amoen. t. 864.
Japonia.

D. crumenatum, caule subramoso compressiusculo, basi tuberoso; foliis ovato-lanceolatis; spicis erectis, floribus remotis alternis, geminatis, processibus acuminatis. *Rumph.* amb. 6. 47. f. 2.
Java.

D. polystachyon, foliis subradicalibus lato-lanceolatis; caule ancipiti, spicis pluribus alternis secundis.
Epidendrum minutum. *Aubl.* Cranichis luteola. *Fl. ind.* occ. 1433. *Plum.* ic. 185. f. 1.

In-

India occid; orientali. Africa.

D. crispatum, caule ramoso virgato, foliis cylindraceis, filiformibus, subincurvis, racemis lateralibus simplicibus. Epidendrum crispatum. *Forst.*
Ins. Societ. maris pacif.

D. javanicum, caule radicante, foliis petiolatis, erectis, lato-lanceolatis, obtusis; scapis e basi petiolorum vaginantium multifloris.
Java.

D. linguaeforme, caule radicante, foliis sessilibus ovatis, carnosis, scapis e basi foliorum multifloris. *Smith.* Ins. maris pacifici.

D. reptans, caule radicante bulbifero, bulbis dephyllis, foliis ovatis, scapis radicalibus, Cymbidium reptans. *Bot. journ.* l. c. 215.
Ins. Mauritii.

D. galeatum, caule communi reptante radicanteque, partialibus vaginatis monophyllis, folio lato-lanceolato, obtuso, racemo folio breviore multifloro, floribus conicis, incurvo-galeaeformibus.
Sierra Leone Africes — cum seqv. *Afzelius.*

D.

D. pumilum, caule radicante filiformi bulbifero, bulbis monophyllis, folio oblongo; scapis basilaribus tenuissimis elongatis apice flexuosis.

D. roseum, caule aphyllo erecto vaginis membranaceis ovato-lanceolatis vestito; racemo terminali; floribus deltoideo-conicis; labello spathulato crenulato.

D. paniculatum, caule inferne vestito foliis oblongis obtusis emarginatis, superne ancipiti-vaginato, spicillis filiformibus terminalibus paniculatis, floribus minutis contiguis.

Dubiae.

In *Bot. Journ.* l. c. p. 232. recensuntur. Sedecim species *Maxillariae* Syst. veg. fl. Peruv. ex Chil. huc referendas esse, a veritate non absonum videtur.

---

23. Stelis Sw. fl. Ind. occid. p. 1549. *Schrad.* Bot Journ. l. c. 239. t. II. f. 3.

Char. essent. *Calyx* subduplex: *Foliola exteriora* basi coalita; *interiora* labello conformia, apice subfornicata supra stylum.

Anthera operculatis, decidua.

Character naturalis.

Calyx sub 5-phyllus l. subduplex.
Foliola tria *exteriora* basi coalita, triangularia, planiuscula; duo *interiora* minuta, stylo contigua, erecta, obcordata, apice subfornicata.

Cor. Labellum figura foliolorum cal. inter., erectiusculum.

Genit. Stylus e *germine* infero ovato brevissimus, foliol. inter. et labello amplexus, apice dilatatus, excavatus, tridentatus.
Antherae subrotundae, opercularis, antice bifida, bilocularis, decidua.
Massae pollinis globulares, solitariae.
Stigma anticum, prope antheram, convexum.

Per. Capsula ovalis, trigona, trisulca, sulco superiore carinata, unilocularis, trivalvis.

Species.

S. ophioglossoides. Fl. ind. occ. Epidendrum ophioglossoides. *Linn. Jacq.*

S. micrantha - - - Journ. d. Bot. l. c.

Obs. Undecim species *Humboldtiae* prodr. fl. Peruv. et Chil. v. Syst. veg. Peruv. et Chil. p. 233. sq. huc forte referendae sunt.

---

26. Masdevallia. Prodr. fl. Peruv. et Chil. Tab. XXVI.

Char. essent. *Calyx* duplex: *exterior* campanulatus, trifidus; *interior* diphyllus.

Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx duplex:

Exterior monophyllus, campanulatus, trifidus: *Laciniis* ovatis, apice corniculatis, uno superiore parum breviore. *interior* diphyllus: *foliolis* oblongis, obliquis, parvis, angulo baseos antico productiore, stylo ad latera approximatis.

Cor. *Labellum* subpedicellatum; *lamina* ovata, integra, subcarinata, inclusa.

Genit. *Stylus* e *germine* infero, oblongo brevis, gibbus, antice canaliculatus.

Anthera opercularis, hämisphaerica.

Massae pollinis pedicellatae, binae, ovatae.

Stigma anticum, concavum.

Per. *Capsula* oblonga.

Species.

M. uniflora. Syst. veg. Peruv. et Chil. p. 238. Hwassahwassi Peruviae.

27. **Lepanthes.** *Sw.* Flor. Ind. occ. p. 1555. *Schrad.* bot. Journ. l. c. p. 240. T. 11. f. 3.

Char. essent. *Calyx* sub-5phyllus, patens: *Foliola exteriora* basi subcoalita; *interiora* difformia.

Labellum nullum, sed *stylus* basi l. apice alatus.

Anthera opercularis, decidua.

Character naturalis.

Calyx sub-5phyllus:

Foliola tria *exteriora*, cordata, ovata, acuta, patentia, basi subcoalita. Duo *interiora* minuta, variae figurae, ad basin styli utrinque adnata, exterioribus incumbentia.

Cor. Labellum nullum.

Genit. *Stylus* e *germine* infero subrotundo trigono erectus, cylindraceus; *Alula* s. *lobis* duobus minutis lateralibus oppositis, ad basin l. apicem styli insertis.

Anthera opercularis subrotunda, 1-2locularis, decidua.

Massae pollinis globulares, solitariae.

Stig-

Stigma infra antheram apicem styli, concavum.

Per. Capsula pedicellata, subrotunda, 3-6-gona, trisulca. —

Species.

L. concinna. Flor. ind. occid.
L. pulchella. - - -
L. tridentata. - - -
L. cochlearifolia - - -

II. *Orchideae Diantherae.*

28. Cypripedium. *Linn. Hall.* stirp. helv. tab. 42.

Char. essent. Calyx quadriphyllus, patens. *Labellum* ventricosum, calceiforme.

Character naturalis.

Calyx 4-phyllus:

Foliola patentia, quorum *supremum* erectum, *infimum* dependens, *lateralia* subdeflexa.

Cor. Labellum inflatum, calceiforme, obtusum.

Genit.

Genit. Stylus e *germine* infero, pyriformi, gibbo, contorto sexangulari erectus, cylindraceus, *lobo* subterminali, pedicellato, diversae formae, subtus carinato plano l. lateribus deflexis dorso auctus.

Antherae duae, distinctae, laterales, subsessiles, biloculares. *Lacinula* lanceolata utrinque subjecta.

Massae pollinis pulvereo-granulosae.

Stigma terminale, cernuum, inter antheras, lobo styli tectum, dilatatum, fovea triangulari umbilicatum.

Per. Capsula obovata, obtuse 3-gona, 3-carinata etc.

Semina numerosa minima *receptaculo* lineari singulae valvulae longitudinaliter adnato, adsidentia.

Species.

C. calceolus, lobo styli ovali concavo, subtus canaliculato, carinato; labello calyce breviore, compresso. *Linn.*

Hall. helv. tab. 42. sub Calceolo. Fl. dan. t. 999.

Europa borealis.

C. parviflorum, lobo styli sagittaeformi, basi de-

deflexo; labello calyce breviore compresso. *Salisbury.*

Transact. Linn. Soc. 1. Tab. 2. f. 2. *Pluk.* phyt. 418. f. 2.

Virginia.

C. spectabile, lobo styli ovali basi retuso concavo, subtus obtuse carinato; labello calyco longiore grosso. *Salisb. Ait.* Hort. kew.

Transact. L. Soc. 1. T. 3. f. 3. *Pluk.* ph. 418. f. 3.

Pensylvania.

C. humile, lobo styli rhomboideo acuminato, lateribus deflexo; labello calyce longiore antice fisso; foliis binis subradicalibus. *Salisb.* C. acaule. *Hort. kew. Michaux.* fl. bor. Am.

Transact. Lin. Soc. 1. T. 3. f. 4. *Pluk.* ph. l. c. f. 1. *Catesb.* Car. 3. t. 3.

America borealis, Nova Scotia.

C. ventricosum, lobo styli sagittato concavo; labello calyce breviore ventricoso antice fisso.

Gmel. fl. Sib. 1. Tab. 1. f. 2. flor.

Sibiria.

C. macranthos, lobo styli cordato-acuminato sub-

subsessili, labello calyce breviore, ore contracto crenato.

Gmel. sib. 1. Tab. 1. f. 2. V.

Sibiria.

C. guttatum, lobo styli adscendenti ovali apice emarginato; labello calyce longiore, ore patulo plano.

Gmel. sib. I. 5. *Ammon.* ruth. 177. t. XXII.

Sibiria.

C. japonicum, lobo styli subsessili ovato apice acuminato reflexo; labello calyce breviore antice fisso; foliis binis caulinis subopp̃ositis subrotundis. *Thunb.* fl. jap. *Ejusd.* Icon. jap. dec. I.

Japonia, prope Jedo.

Inquirenda:

C. canadense, totum hirsutum - - - - - *Michaux* fl. bor. am. 2. 161. an *C. spectabile*?

*Helleborine calceolus dicta mariana, Lilii convallis folio unico, caule tomentoso - - - *Pluk.* mant. 101. p. 5.

Helleborine virginiana, flore rotundo magno ex purpureo albicante. *Pluk.* mant. 101. pl. 2.

**C. calceolus* - - - - - *Michaux.* fl. bor. am. an *C. parviflorum*?

Ex.

Explicatio Tabulae I. *)

A. represent. *Orchis palustris.*

a) Flos. m. n. b) a. m. c) Anthera columnae styli insidens. Massae pollinis e loculis erumpentes supra stigma. *) d) Massa pollinis sponte divisibilis. e) unicum e corpusculis massam poll. efficientibus, seorsim. f) Stylus cum Anthera dorso spect.

B. a) Flos *Disae cornutae* m. n. b) Flos ejusd. supinus, galea reflexa, ut foliol. inter. calycina videantur. c) Anthera et stigma. * m. a. d) Flos *Disae maculatae.* m. n, * foliol. inter galea inclusis. e) Flos *Disae tenellae.* f) interiora ejus. m. a.

C. a) Flos *Satyrii cucullati* m. n. b) Idem antice visus galea reflexa, foliolis anter. deflexis. c) Stylus c. anthera et stigma superne, m. a. d) m. n. e) Eaedem partes antice spectatae. m. a. f) Flos *Satyrii striati;* g) Idem antice. h) postice m. a. i) Stylus cum anthera. k) Massa pollinis.

D.

*) m. n. significat *magnitudine naturali*, m. a. eadem aucta, ope microscopii.

D. a) Flos *Ophris myodis* L. m. n. b) m. a. c) Genitalia cum particula germinis et labelli.

E. a) Flos *Pterygodii inversi* clausus. m. n. b) Idem apertus. c) Postice visus. m. a. d) Genitalia cum labello antice inserto. * Massa pollinis. e) Eadem a tergo c. stigmate * f) Eadem in Pt. *atrato* antice. g) postice. * stigma: omnia. m. a.

F. a) Flos *Disperis capensis*. antice. m. n. b) Postice. c) Genitalia cum labello. m. a. d) Velum antheram antice tegens. e) Antherae seorsim. f) Apertura altera veli cum lanicula circumflexa, seorsim.

G. a) b) Flores *Corycii Orobanchoidis* utroque latere visi, m. n. c) Flos explicatus supinus. m. a. d) Unum ex foliol. lateralibus. m. a. e) Genitalia cum alulis styli et labello, antice. f) Postice. — g) Eadem cum stigmate. * h) Massa pollinis pedicello lacinula propria inserto. Omnia — m. a.

H. a) Flos *Serapiadis cordigerae* m. n. b) Expansus. c) Genitalia latere visa — d) antice. e) Massa pollinis. m. a.

I. a) Flos *Neottiae Orchioidis* m. n. b) Idem, antice apertus. c) Genitalia cum labello. d) Eadem absque labello, m. a.

K. a) Flos *Cranichis aphyllae.* m., n. b) m. a. c) d) Flores *C. diphyllae.* e) Flos magis auctus, stigmate versus labellum galeatum spectante. f) labellum seorsim. g) genitalia postice. h) antice cum anthera deflexa. i) Massae pollinis. k) pars anterior styli cum stigmate. Omnia m. a.

L. a) Flos *Thelymitrae Ixiodis* m. n. b) Genitalia ejusdem. m. a. c) *Thelymitrae Forsteri,* m. a. d) Cucullus dilatatus, cui anthera inserta. e) Apex scariosus styli. f) Stigma. f) Anthera. g) Figura pollinis. Omnia m. a.

M. a) Flos *Diuris spathulatae.* m. n. b) Idem m. a. foliolis 4 exter. cal. exemptis. c) d) Genitalia. e) Anthera seorsim. m. a.

N. a) Flos *Epipactis palustris* n. m. b) Flos *E. nidi* m. n. c) Genitalia illius cum * stigma antico. d) Anthera. e) Pollen. f) Genitalia hujus. m. a.

O. a) Flos *Arethusae ophioglossoidis* L. m. n. b) Flos ejusdem expansus. c) d) Genitalia latere et antice visa cum anthera

et

et stigmate. e) Anthera e latere inferiori. f) Pollen. — Omnia m. a.

P. a) Flos *Malaxis monophyllos* m. n. b) Idem m. a. — c) Genitalia. d) Eadem, particulae germinis insidentia, anthera antice deflexa, massis pollinis apici columnae adhaerentibus. — e) Anthera et massae pollinis seorsim. f) Stigma antice visum. g) Flores *Malaxis Loeselii* situ et magnitudine naturali. h) genitalia; m. a.

Q. a) Flos *Oncidii variegati.* m. n. b) Postice spectat. — c) tubercula labelli. m. a. d) Genitalia. e) Eadem anthera delapsa. f) Anthera. g) Massa pollinis cum pedicellis — omnia m. a.

---

2. De

2.

De Helianthemi genere observationes, Auctore A. F. Link, Professore Rostochiensi.

Helianthemi genus plurimis characteribus constantibus ac facillime dignoscendis a Cisto differt. Calyx aut triphyllus est, aut pentaphyllus, phyllis duobus multo minoribus, cum in Cisto sit pentaphyllus aequalis; capsula trilocularis trivalvis, seminibus dissepimentis affixis. In Cisto quinqueloculari quinquevalvis aut decemlocularis decemvalvis, seminibus angulo centrali affixis. Praestat igitur ob magnam specierum copiam genera separare, quod jam dudum fecit Tournefort, et postea proposuit Lamarck in Encyclopaedia methodica.

Discrimen inter Helianthema caule fruticoso et suffruticoso tam obscurum est, ut merito rejiciatur; sunt enim permultae species

de

de quibus vix dicas an fruticosi sint an suffruticosi e. g. *Cistus croceus*, *hirtus* etc. Stipulae vero optimos prabent characteres, quibus addas floris colorem aut flavum aut album rubrumve, rarissime variabilem. Quamvis ruber in album et vice versa saepe mutetur, nunquam tamen vidi flavum in alium mutatum, nec nisi de *Helianthemo vulgari* ejusmodi varietatem apud Autores indicatam reperio. Aliae species habent capsulas trivalves, valvis patentibus, aliae trivalves, valvis divaricatis.

Cisti in Speciebus plantarum ex edit. Willdenowii n. 1 — 18 veri Cisti sunt; non valeo tamen de *Cisto capensi* judicium ferre, quem nunquam vidi. Sequentes vero species Helianthema sunt.

Cistus formosus n. 19 a *Cisto elongato* Vahl. minime videtur diversus, et addit Clar. Willdenow, sequenti esse simillimum.

Cistus halimi folius n. 20. Pedunculos calycesque glabros vocat Willdenow, sed sunt tomentosi pilis, uti solent, stellatis, unde scabri apparent, quales dixit Vahlius.

Cl.

Cl. Willdenow varietatem *Cisti elongati* habuisse videtur, nam cum *C. halimifolio* comparat *C. formosum* qui valde differt. *Cistum halimifolium* et *elongatum* optime describit Vahlius, sed verba quaedam in errorem perducere possunt. Ait enim *Cistum elongatum* a *halmifolio* foliis floralibus alternis differre, cum ipse antea dixerit, folia esse bina versus medium pedunculi opposita. *Cistus halimifolius* enim foliis floralibus alternis, *elongatus* oppositis non difficile dignoscuntur. Folia quoque trinervia *C. halimifolio* tribuit Willdenowius, quae avenia vocat Vahlius et sane valde obsolete trinervia sunt, uti omnes fere species affines, si quarum accurate inspicis folia, trinervia invenies. Synonyma a Willdenowio repetita ad *Cistum halimifolium* Vahlii pertinent; inprimis *Clusii* planta a nobis eodem loco lecta. Et *C. halimifolius* Desfontain. Fl. atlant. 1. p. 412 idem ac Linnaei.

Cistus elongatus n. 31. Variat pedunculis calycibusque glaberrimis et pilis longis patulis inspersis. In eodem specimine saepe observare licet partes dictas pilosas et glabras.

Cistus

Cistus Libanotis n. 22. Linnaeus huic flores albos tribuit; luteos ait Willdenow. Sunt quidem lutei in planta Linnaei, uti ex herbario Banksiano mihi constat, cum Linnaeano comparato, at Linnaeus cum hoc Cistum, quem *anthurum* vocamus, confundit, flores enim umbellatos dicit et calycem viscidum. *C. Libanotis* Desfontain. atl. 1. p. 412. peculiaris species est longe a vero diversa.

Cistus umbellatus n. 23. In Gallia vere suffruticosus est. Occurit alia planta in Hispania et Lusitania huic similis at fruticosa, quem Aitonus teste Herbario Banksiano *Cistum umbellatum* dixit. Hunc *C. anthurum* vocamus, olim nomine nimis longo *verticilliflorum*, quo nomine semina Cl. Sprengelio communicavimus, et in Horto botanico Halensi germinasse, testantur ejusdem catalogi. — Nobis germinarunt quidem at plantae periere.

Duae species optime distinctae, *Cistus lasianthus* et *cheiranthoides* Lamarck, a Willdenowio omissae sunt.

Cistus laevipes n. 24. E foliis fasciculatis duo stipularum loco posita sunt.

Cistus

Cistus ericoides Cavanill. quem Willdenow ad *Cistum calycinum* n. 25. refert, a *Cisto Fumana* omnino non differt. Habemus specimina ab ipso autore, in quo folia juniora margine scabra mucronulata ut in *Cisto Fumanâ*, cujus scabrities modo magis, modo minus conspicua. An vero uterque *Cistus calycinus* sit, determinare non ausim. Descriptio Linnaei non convenit; calyces in *C. ericoide* et *Fumana* pentaphylli nec triphylli, pedunculi foliis longiores, calyx minime laevis.

Cistus scabrosus n. 28 est fruticosus *Cisto halimifolio* et praesertim *C. cheiranthoidi* affinis.

Cistus cinereus n. 29. Longe differt a praecedente. Caulis et folia tomento tenui at densissimo, incano facile dignoscuntur. Flores multo minores ac in *C. scabroso*. Calyx tomento tenui et pilis longis fasciculatis tectus; phylla duo minora, lanceolata, obtusa, appressa. Folia non magis venosa ac in aliis speciebus at evidenter petiolata, ovalia, acuta.

Cistus marifolius n. 32. Planta prope Massiliam lecta, ab amicissimo Rudolphi communicata, habet calyces minus pilosos ac Lusitanica. Aliam ex Hispania habeo, foliis supra pilis longis, sparsis, appressis, subtus candido tomentosis, racemis brevibus, quem igitur *Cistum canum* Linnaei crediderim; nam in *C. marifolio* folia supra glabriuscula, subtus cinereo-tomentosa sunt. At specie non differt, quam ob rem *C. canum* et *marifolium* cum Lamarckio pro una eademque habeo specie.

Cistus mollis n. 34. Elegans et distincta species. Caulis rubens pilis densis, mollibus et brevibus. Folia breviter petiolata, cordata, obtusiuscula, magnitudine foliorum Lysimachiae Nummulariae, pilis mollibus appressis sericeis nec tomentosa. Calyx pilis longis tectus, pentaphyllus, phyllis 2, parum minoribus, angustissimis. Ab ipso Autore habeo.

Cistus dichotomus n. 35. Est varietas *C. marifolii*, ut mihi quidem videtur. Folia saepe infra tomento tenuissimo tecta, et in *C. marifolio* folia adultiora interdum gla-

glabrescunt. Habitus plane idem. Specimina ab ipso Autore habeo.

Cistus globularifolius n. 40 est varietas *Cisti Tuberariae*. Specimina intermedia in Lusitania non rara sunt.

Cistus plantagineus n. 42. *serratus* n. 43 et *guttatus* n. 44 mihi ejusdem speciei varietates videntur. *Cistum guttatum* innumeris ludentem vidimus varietatibus, foliis latioribus et angustioribus, petalis integerrimis, subdenticulatis, denticulatis, serratis, macula in basi nulla, parva, majore et maxima, ut totum fere petalum occupet. *Cistum serratum* ab Autore habeo, qui certe non differt, et *C. plantagineum* cum *C. serrato* non male conjunxit Desfontaines.

Cistus ledifolius n. 47. Nullam nisi varietatem *tomentosam* in Gallia, Hispania, Lusitania et Anglia vidi, quam quoque Smithius describit. Videtur in hortis glaber fieri. Cistus annuus Clusii hujus loci, et icon satis commoda.

Cistus salicifolius n. 48. Excluditur Clusii synonymon. *Cistus distachyos* Roth. huic valde affinis, et in patria certe

annuus; differt tamen pedicellis apice ursum flexis.

Cistus aegyptiacus n. 50. In tota Boetica planta sat vulgata.

Cistus squamatus n. 51. Planta ob squamas maxime singularis. Sunt subrotundae, margine eroso, variae magnitudinis, totam herbam tegentes, altera pagina adnatae, vix imbricatae. Oriuntur e pilis stellatis, quales in toto ordine naturali esse solent, simul vero tenuissimis expansis conglutinatis, sicuti ope microscopii compositi videre licet.

Cistus violaceus n. 61. linearis n. 62. strictus n. 64. Cistis albiflоris scilicet *piloso*, *appennino* etc. proximi sunt. In *C. violaceo* non semper calyx glaber, sed pilis sparsis, longis insignitus; folia saepe acuta.

Cistus laevis n. 63. Accedit ad *C. laevipedem*. Caulis superne pubescens. Dignoscitur calyce longe attenuato, glabro, vix costato et phyllis 2 minoribus linearibus patentibus.

Cistus glutinosus n. 65. Excludatur synonymum Cavanillis, cujus planta folia habet

habet nimis lata. Cavanillis planta eadem est, ac Desfontainii.

Cistus lavandulifolius n. 68. Elegans planta dignoscitur tomento candido, calycibus elongatis, phyllis obovatis, singulari modo sese complexantibus, foliis acutis rigidiusculis.

Cistus Helianthemum n. 72. Planta in Germania lecta habet folia subtus viridia nec tomentosa; in Europa australi habet folia subtus tomentosa et major est. Ita quoque describit Smith in Flora brittanica p. 575. Quicquid habeat Herbarium Linnaeanum, e charactere specifico, quem Linnaeus addit, patet, ipsum nostratem intellexisse. Mihi quidem non varietates, sed verae videntur species.

Cistus croceus n. 75. Excludatur Clusii synonymum, quod plantam multo minorem denotat.

Cistus hirtus n. 76. Herba pilis fasciculatis patentibus tecta. Folia petiolata, oblonga, obtusa, margine revoluta. Stipulae lineares, triplo breviores. Pedicelli divaricati, flexi,

flexi, bractea lineari, breviori. Calyx phyllis duobus, minoribus, patentibus.

Cistus polifolius n. 77. Habeo calycibus laevibus, subtomentosis et tomentosis, tomento, ut solet, e pilis stellulatis compactis, foliis latioribus et angustioribus, magis minusve tomentosis et pilis longioribus immixtis. Hinc *C. pilosum* non diversum putaverim. *Helianthemum Lusitanicum* Milleri hujus quoque loci est.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

I.

Jardin de la Malmaison avec figures coloriées, par *E. P. Ventenat*, de l'Institut national de France, l'un des conservateurs de la Bibliothèque du Pantheon. Les plantes sont peintes par *Redouté*, qui dirige et surveille l'execution des Figures de cet ouvrage. A Paris. An XI. Livrais. I - IV. in Atlasformat auf Velin - Papier. (Jede Lieferung enthält, ausser der ersteren, 6 Blätter Text und eben so viele mit Farben abgedruckte Kupfertafeln.)

Der Garten zu Malmaison zählt nur noch wenige Jahre seit seiner gegenwärtigen An-

Anlage. Bei dem Interesse aber, das selbst die erhabene Besitzerin an demselben, so wie überhaupt am gemeinnützigen Studium der Botanik nimmt, war es vorauszusehen, dafs er über kurz mit manchem älterm wetteifern würde. Noch mehr Aufmerksamkeit verdient gegenwärtig dieser Garten, da er nicht blos zum Vergnügen bestimmt ist, sondern einen höheren wissenschaftlichen Zweck zum Gegenstande hat. Die Herausgabe vorliegenden Werkes, das man als die erste Frucht dieser lobenswerthen Absicht anzusehen hat, konnte ohne Zweifel in keine bessern Hände, als die des Herrn Ventenat gerathen, da derselbe durch die Beschreibung der Pflanzen des Celsischen Gartens (dessen erste 6 Hefte im Journ. d. Botan. 1801. B. 1. mit dem ihr gebührenden Lobe angezeigt sind) sich als einen Mann bewiesen hat, der einem solchen Unternehmen vollkommen gewachsen ist. Die treue und musterhafte Darstellung, die wir in Verbindung mit dem seltenen Kunstfleifse bei jenem frühern Werke oft bewunderten, zeichnen auch das gegenwärtige auf das vortheilhafteste aus, und erheben es zu einem der vorzüglichsten wissenschaftlichen und Kunst-

pro-

produkte, das die neuere botanische Literatur aufzuweisen hat. Ein kurzer Auszug, so viel es der Umfang unsers Journals gestattet, wird hoffentlich denjenigen, die dieses kostbare Werk nicht zu benutzen Gelegenheit haben sollten, nicht anders als sehr willkommen seyn.

Erste Lieferung.

1. *Gordonia pubescens*, foliis obovatis, laxe serratis, subtus pubescentibus; pedunculis brevissimis; fructibus globosis. — Gord. pubescens *Lam. Encycl.* 2. *p.* 770. *Willd. Spec. Plant.* 3. *p.* 841.

Im mittägigen Carolina (und nach Michaux auch in Georgien) zu Hause. Selbst L'Heritier, der in seinen *Stirp.* diese Gattung beschreibt, hatte nicht Gelegenheit die Blumen und Frucht der drei von ihm angeführten Arten im vollkommenen Zustande zu beobachten. Die Vorstellung, die Hr. Vent. hier giebt, ist vortrefflich und nach allen Theilen vollständig. Beiläufig macht der Verfasser noch auf die nahe Verwandtschaft dieses Gewächses mit der *Stuartia Malacho-*

den-

dendron aufmerksam. Der Unterschied ist so gering, dafs beide wohl nicht sehr gut unter zwei Gattungen stehen können.

2. *Xeranthemum bracteatum*, foliis lanceolatis, repandis, scabriusculis, floribus solitariis, terminalibus, bracteatis.

Ein strauchartiges, in Neuholland einheimisches Gewächs, das zu Willdenow's Elichrysum gehört. Herr Ventenat ist der Meinung, dafs Linné's Xeranthemum in noch mehrere als drei, von Gaertner bereits unterschiedene Gattungen, vertheilt werden müsse.

3. *Eupatorium Ayapana*, foliis lanceolatis, integerrimis, subtrinerviis; inferioribus oppositis; superioribus alternis; calicibus inaequalibus, multifloris.

Von den Ufern des Amazonenflusses. Ihre so hochgepriesene Wirkung gegen den Schlangenbifs u. m. andere Krankheiten, haben sich neuern, glaubwürdigen Erfahrungen zufolge, nicht bestätigt. Sie ist ausdauernd, und mufs, wenn sie blühen soll, als Treibhauspflanze behandelt werden.

4. *Me-*

4. *Melaleuca gnidiaefolia*, foliis oppositis, lanceolatis, trinerviis; ramulis floriferis lateralibus, paucifloris; filamentis antice ramosis.

Ein schöner, in Neuholland einheimischer Strauch, von sehr starkem, gewürzhaftem Geruche. Die Bildung der Staubfäden unterscheidet ihn hinlänglich von den verwandten Arten.

5. *Metrosideros anomala*, foliis oppositis, subsessilibus, cordato-ovatis, impunctatis; ramulis, pedunculis, calycibusque hispidis: floribus solitariis, terminalibus.

Hat mit dem vorigen gleiches Vaterland. Auch diese Art ist durch die angegebenen Merkmale hinlänglich charakterisirt. Sie nähert sich in einigen Charakteren der Angophora Cavan. doch läfst sie sich nicht wohl damit verbinden, weil die Fächer ihrer Saamenkapsel vielsaamig, bei der Angophora hingegen nur einsaamig sind.

6. *Nymphaea coerulea*, foliis cordato-subrotundis, repandis; laciniis calicinis petalisque lanceolatis; antheris appendiculatis.

Nym

Nymphaea flore caeruleo odoratissimo, Capitis Bonae spei. *Breyn. Prodr.* 2. p. 86.

Nymphaea caerulea. *Savigny in Decad. Aegypt. n.* 3. *Andrews. Repos.* 197.

Unstreitig die schönste ihrer Gattung, und deren Vorstellung hier auch dem Herrn Redouté trefflich gelungen ist. Mit *N. Lotus* glaubt der Verfasser noch die meiste Aehnlichkeit zu finden; aber von dieser, so wie auch von den übrigen Nymphäen, ist sie hinlänglich durch die Staubgefäfse verschieden. Beiläufig äufsert Herr Vent. noch einiges über die äufsere Umkleidung der Blumen der Nymphäen, und über die zweckmäfsigste Stelle, die die Gattung Nymphaea in dem Jussieuschen Pflanzensystem einzunehmen hat.

Zweite Lieferung.

7. *Crowea saligna*, caule ramisque triquetris, glabris; foliis alternis, lanceolatis, integerrimis; floribus solitariis, axillaribus.

Aus Neuholland. Bekanntlich ist die Gattung Crowea von Smith zuerst im 4ten Bande

Bande der *Schriften der Linn. Societät* aufgestellt. Andrews hat nachher in seinem *Reposit.* eine kurze Beschreibung und Abbildung der gegenwärtigen Art mitgetheilt. Wir lernen aber dieses Gewächs hier genauer kennen. Besonders erhellt aus der Beschreibung des Vf. die nahe Verwandtschaft derselben mit der Gattung *Eriostemum* Smith. Von Diosma, der sie sich ebenfalls sehr nähert, ist sie besonders durch den Mangel der sogenannten Nectarien, durch die Zahl der Staubfäden und durch das gestielte ovarium verschieden.

8. *Lantana nivea*, foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, crenulatis; caule aculeato; capitulis haemisphaericis; bracteis linearibus.

Stammt ursprünglich aus Ostindien. Im blühenden Zustande beim ersten Blick durch die schneeweifse Farbe der Blumen gleich zu erkennen. Die übrigen Verschiedenheiten gründen sich auf die Oberfläche, die Form der Blätter, auf das Verhältnifs der Länge der Blumenstiele zu den Blattstielen u. s. w.

9. *Cen-*

9. *Centaurea pumila Linn.*

Der Verfasser erhielt den Saamen dieser Pflanze von Delille, der als Naturforscher die bekannte Expedition nach Egypten mitmachte. Sie wächst häufig in Alexandrien auf dem Cap Figuiers. Mit der *C. acaulis* kommt sie, wie auch schon Linne vermuthete, allerdings in manchen Theilen überein; doch bemerkt Herr Ventenat noch manches, was Linne, der wahrscheinlich nur trockne Exemplare zu untersuchen Gelegenheit hatte, leicht übersehen konnte. Es wird deshalb die Diagnose auf folgende Art von dem Verfasser verbessert: *subacaulis; calicibus simplicissimis, spinosis; foliis pinnatifidis, crassis, subtomentosis.*

10. *Nicotiana undulata*, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis petiolatis, ovatis, undulatis, acuminatis; floribus obtusis.

In Neuholland zu Hause. Herr Vent. vergleicht dieses Staudengewächs mit der *N. plumbaginifolia* Denegr., die bisher in den deutschen Gärten für Linné's *pusilla* ausgegeben wurde. Entgangen ist es aber wohl

dem

dem Verf., dafs Ruiz und Pavon in der Flor. von Peru eine Nicotiane ebenfalls unter dem Namen *undulata* aufführen; doch scheint es, dafs diese eher als Synonym der *plumbaginifolia*, als der *undulata* unsers Verf. angesehen werden kann.

11. *Antirrhinum triornithophorum* (Linn.) foliis verticillatis, lanceolatis, trinerviis; caulibus decumbentibus; racemo terminali paucifloro; floribus maximis pedunculatis.

Die erste gute Abbildung; auch war eine nochmalige Beschreibung, wie man aus verschiedenen beigebrachten Bemerkungen des Verf. ersieht, keineswegs überflüssig. Sie gehört zu Desfontaines Linaria; Herr Vert. hat sie aber noch bei Antirrhinum gelassen, und es möchte überall auch zweckmäfsiger seyn, die Linaria nicht von Antirrhinum zu trennen.

12. *Campanula vincaeflora*, foliis linearilanceolatis; caule tereti, ramosissimo; pedunculis terminalibus, elongatis, unifloris.

Aus

Aus Neuseeland, wo sie von den beiden Forster entdeckt wurde. Der jüngere Forster hat diese Pflanze unter dem Namen *gracilis* im *Prodrom.* aufgeführt. Im Blüthenstande nähert sie sich unserer gemeinen *rotundifolia.*

Dritte Lieferung.

13. *Correa alba*, foliis ovatis, obtusis, subtus albidis; floribus terminalibus; subumbellatis; petalis basi conniventibus.

Die Gattung Correa hat der Dr. Smith in den zuvor erwähnten Schriften zuerst festgesetzt; nachher hat auch Andrews in seinem Werke eine Abbildung und Beschreibung davon mitgetheilt. Herr Ventenat macht uns aber noch genauer mit derselben bekannt. Nach dem natürlichen Pflanzensystem mufs sie neben der Diosma ihre Stelle einnehmen. Auch bemerkt der Verf. sehr richtig, dafs Labillardiere's *Mazeutoxylon rufum* und *reflexum* (Voy. à la Recherche de la Peyrouse. V. 2. p. 11. Atl. pl. 17 und 19) zur Gattung Correa gehören. Von diesen, und noch einer dritten ihm von Cavanilles überschickten Art, bestimmt Herr Ventenat

tenat die Diagnosen auf folgende Art:

Correa rufa, foliis subrotundis, subtus ferrugineis; floribus solitariis axillaribus et terminalibus. (Mazent. rufum.)

Correa reflexa, foliis ovatis, reflexis; corollis cylindraceis. (Mazent. reflexum.)

Correa revoluta, foliis lanceolatis, serrulatis, margine revolutis. (Von Cavan. mitgetheilt.)

14. *Melastoma cymosa* Schrad. et. Wendl.

15. *Manulea oppositifolia*, fruticosa, pubescens; foliis oppositis, ovatis, inciso-serratis; pedunculis axillaribus, unifloris, longitudine florum.

Vom Cap. Ein kleines strauchartiges Gewächs, das im Äussern einige Ähnlichkeit mit Andrews *Büchnera pedunculata* hat. Herr Ventenat zeigt bei dieser Gelegenheit die nahe Verwandtschaft der Manulea mit Erinus, zieht eine schärfere Gränzlinie zwischen beiden Gattungen, und führt mehrere Gründe an, warum Lamarck's Vorschlag, die Büchnera eingehen zu lassen, und die Arten derselben unter Manulea und Erinus zu vertheilen, weder nothwendig, noch

nach dem Princip der Eintheilung, das bei dieser Pflanzenfamilie zum Grunde liegt, überall rathsam seyn möchte.

16. *Bunias spinosa* (Linn.), caule ramisque dichotomis, superne spinosis; spinis compositis, floriferis.

Wurde aus Saamen erzogen, den Delille mit aus Ägypten brachte. Ein nach Verschiedenheit des Alters sehr verschieden aussehendes Gewächs. So ist Forskål's *Zilla myosuroides* nichts anders, als die *Bunias spinosa* im jugendlichen Zustande, wo sie fast einfach und mit kaum bemerkbaren Dornen bedeckt ist. Im zweiten Jahre wird sie gröfser, ästiger und dorniger. Ältere Pflanzen sollen sich nach Delille's Bemerkungen noch mehr ausbreiten.

17. *Royena ambigua*, foliis obovatis, villosiusculis, coriaceis; floribus pedunculatis, polyandris, polygonis; corollae 6-7fidae laciniis obtusis.

Die nahe Verwandtschaft der Royena mit Diospyros, und die noch nicht scharf genug bestimmten Unterscheidungs-Charaktere beider

der Gattungen, scheinen auch den Vf. zweifelhaft gemacht zu haben, zu welcher von beiden Gattungen dieses Gewächs am besten zu rechnen sey, da im Text *Royena*, auf der Tafel hingegen *Diospyros* steht. Aus einigen Noten scheint Herr Vent. sie doch aber für eine Royena zu halten. Das Vaterland desselben ist das Cap.

18. *Hemerocallis caerulea*, foliis ovatis, acuminatis; bracteis membranaceis, brevibus; limbo calycis campanulato.

Eine schöne in China einheimische Pflanze, die zuerst von Andrews in seinem *Bot. Repos.* auf der sechsten Tafel vorgestellt wurde. Willdenow sah sie nur als Abart der *H. japonica* an. Nach unsers Vf. hier angestellten Vergleichung können wir sie nicht anders, als für eine von der *japonica* sehr verschiedene Art erkennen.

Vierte Lieferung.

19. *Mespilus japonica* Thunb.

Ein seltener Baum, dessen Kämpfer zuerst in seinen Amoenitatibus gedenkt. Er ist nun auch in China entdeckt, von woher

er nach Frankreich eingeführt wurde. Nicht nur die äufserst wohlriechenden Blumen, als besonders die sehr wohlschmeckenden Früchte machen ihn für die Bewohner des südlichen Europas nicht unwichtig; weil man bemerkt haben will, dafs dieses Gewächs an einem etwas geschützten Orte, in jenem Clima, ziemlich gut ausdauert. Herr Ventenat verbessert die Diagnose folgender Masen: *inermis, foliis ovato-oblongis, apice serratis, subtus tomentosis; panicula terminali, coarctata.*

20. *Calendula flaccida*, caule suffruticoso, foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, trinerviis, ciliatis; radio concolore; seminibus obcordatis.

Vom Cap. Der Vf. gesteht selbst die grofse Verwandtschaft derselben mit *C. Tragus*; doch scheint ihm bei dieser Art die ungewöhnliche Farbe der Strahlenblumen (die bei den andern auf dem Cap vorkommenden Arten gewöhnlich weifs oder violet gefärbt sind) zum Theil als Unterscheidungsmerkmahl hinreichend zu seyn.

21. *Mi-*

21. *Mimosa pubescens*, subhirsuta, petiolo glanduloso; pinnis foliisque 10 - 12 jugis; racemis axillaribus, solitariis, folio brevioribus.

Aus Neuholland. Sehr ausgezeichnet; nur *M. vaga* Linn. und *villosa* Sw. scheinen eine entfernte Verwandtschaft zu haben.

22. *Anamenia coriacea*, foliis subcordatis, coriaceis, glabriusculis; lateralibus basi oblique truncatis; umbella supradecomposita, patentissima.

Anamenia ist eine hier von dem Vf. zuerst aufgestellte Gattung, die zwischen Hydrastis und Anemone einzuschalten ist, und mit jener in der Frucht, mit letzterer in der Blume übereinkommt, im Äussern sich aber den Doldengewächsen nähert. — Der Gattungscharakter ist auf folgende Art bestimmt: *Cal. pentaphyllus. Petala 5 aut plura, ungue nudo. Germina receptaculo globoso imposita.*

Die andern noch zu dieser neuen Gattung gehörigen Arten, werden nach der Verschiedenheit der Blätter in zwei Unterabtheilungen gebracht und so charakterisirt.

a. *foliis biternatis.*

Anamenia coriacea. Vom Cap.

Anamenia laserpitiifolia, foliolis subcordatis, rigidis, glabriusculis; lateralibus basi oblique truncatis; umbella subsimplici, pauciflora. (Adonis vesicatoria Linn. suppl. Willd. Spec.)

Anamenia gracilis, foliolis ovatis, profunde serratis, rigidis, pilosis; scapis apice ramosis; ramis erectis, paucifloris. (Adonis aethiopica Thunb. Prodr.?)

Anamenia hirsuta, foliis lanceolatis, profunde serratis, hirsutis; scapis basi ramosis; ramis decumbentibus, paucifloris. (Anemone capensis Willd. Spec. Plant. excl. synon. Boerh. et Commel. ad Anam. coriaceam pertinentia.)

b. *foliis bipinnatis.*

Anamenia daucifolia, foliis bipinnatis; foliolis linearibus, pinnatifidis. (Adonis filia Linn. Suppl. Willd. Spec. Plant.)

23. *Styphelia Gnidium*, corollae limbo reflexo, hirsuto; spicis terminalibus, solitariis, ovatis, brevissimis; foliis sparsis, lineari-lanceolatis.

Ein

Ein schöner, immergrüner Strauch, der in Botany Bay einheimisch ist, und sich durch die sehr kleinen, in eine kurze Aehre vereinigten Blumen sehr leicht von den verwandten Arten unterscheiden läfst. Der Vf. schlägt für die Arten dieser Gattung eine doppelte, auf die Oberfläche der Mündung der Blumenkrone sich gründende, Unterabtheilung vor. Zu der ersten kann man diejenigen (wie die hier beschriebene) rechnen, deren obere Seite der Mündung mehr oder weniger behaart ist; zu der andern alle diejenigen, deren Mündung auf beiden Seiten sich ganz unbehaart zeigt. Auch bemerkt Herr Ventenat noch, dafs die von Cavanilles nach ihm benannte Gattung von der Styphelia nicht zu trennen, und die *Ventenatia procumbens* (Cavan. Icon. V. 4. p. 28.) mit der *Styphelia juniperina* sehr wahrscheinlich einerlei ist. Der Vf. ist indessen bescheiden genug, dem Smithschen, als dem ersten dieser Gattung beigelegten Namen, den Vorrang zu lassen.

24. *Magnolia discolor*, foliis ovato-lanceolatis, acutis, reticulato-venosis; corollis

lis hexapetalis, extus purpureis, intus niveis.

Ist *Magnol. obovata* Thunb. Willd. *Spec. Plantarum.* Die Vorstellung der Blätter scheint uns nicht ganz mit der Beschreibung übereinzukommen. Die Abbildung zeigt offenbar mehr breite eiförmige Blätter, von denen sich einige etwas nach der Basis verschmälern. Herr Ventenat theilt noch am Schluſs eine Übersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Magnolien mit, woraus denn erhellt, daſs zu den acht, von Willdenow erwähnten Arten, noch folgende nachzutragen sind: *M. macrophylla* Michaux, *pumila* und *fasciata* Andrews und *M. praecia.*

III. Li-

III. Literatur.

1.

Martini Vahlii, Prof. bot. Haun. membr. Soc. lit. plur. *Enumeratio plantarum*, vel ab aliis, vel ab ipso observatarum, cum earum differentiis specificis, synonymis selectis et descriptionibus succinctis. Volumen I. Hauniae, 1803. LX. u. 381 S. in gr. 8.

Endlich ist der Anfang eines Werks erschienen, dem lange alle Botaniker mit Verlangen entgegen sahen. Ihre Erwartung ist in jeder Hinsicht nicht getäuscht worden. Gewifs alles, was ein einzelner Mann leisten konnte, ist geschehen. *Catalogum plantarum universalem conficere, genera firma condere, species ad propria genera referre, differentias specificas*

cificas concinnas, stabiles, perspicuas formare, species a varietatibus discernere, synonymiam selectam et veram eruere, adumbrationem ulteriori distinctioni specierum inserviturum elaborare, satis patet opus esse arduum. So sagt der Vf. in der Vorrede, und wer kann leugnen, dafs er dem Ideale eines solchen Pflanzenverzeichnisses sich mehr genähert habe, als irgend einer seiner Vorgänger? Niemand war aber auch hierzu geschickter, da er durch seine vielen Reisen und seine Verbindungen mit auswärtigen Gelehrten zum Besitz einer der gröfsten Sammlungen gelangt, und als Schüler Linné's mit dessen Arten bekannt war. Er erkannte aber auch die ganze Schwierigkeit dieses Unternehmens, und war mehr als einmal im Begriff, die Arbeit liegen zu lassen, bis er endlich den Bitten seiner Freunde nachgab. Anfangs wollte er blos die Pflanzen liefern, die er selbst gesehen hatte, auf andrer Anrathen hat er aber auch die ungesehenen aufgenommen, und diese mit einem † bezeichnet. Allerdings ist wohl letzteres besser, denn so eine grofse Anzahl derselben der Vf. auch gesehen hat, so würde doch manche

manche ziemlich ansehnliche Gattung, z. B. Calceolaria, ohne dieſs sehr dürftig ausgefallen seyn. Vielleicht wäre es schicklicher gewesen, diejenigen Arten, von welchen der Vf. weder gute Beschreibungen noch Abbildungen vorfand, zum Schlusse jeder Gattung, als einer weitern Untersuchung bedürftig, kurz anzuführen.

Herr V. hat sich fast gänzlich an das Linnéische System gehalten, und nur zwei Klassen desselben, nemlich Dodecandria und Polygamia eingehen lassen. Gewiſs sind diese auch diejenigen, die am allerwenigsten beibehalten zu werden verdienen. Ausserdem sind aber in Anordnung der Gattungen viele Veränderungen vorgenommen worden. So findet man die mehrsten Bananengewächse zu Gynandria gesetzt.

In Rücksicht der Gattungen ist der Vf. vorzüglich Jussieu gefolgt; er hat hier und da aber auch neue aufgestellt. So findet man z. B. die Gattung Verbena getrennt. Die Arten derselben, welche zwei Staubfäden besitzen, werden, da sie sich noch durch einige andere Charaktere auszeichnen, unter einer besondern Gattung, die Stachytarpheta genannt

nannt ist, aufgeführt, die übrigen zu Didynamia verwiesen. Namen hat er unverändert gelassen. Sein vorzüglichstes Bestreben, wie das aller guten Botaniker, ist dahin gegangen, die Pflanzen gehörig von einander zu unterscheiden. Weitläufige Gattungen sind daher, wo möglich, in mehrere Abtheilungen gebracht, und da, wo ihm dies nicht ausführbar schien, z. B. bei Salvia, sind die Arten nach Ähnlichkeiten zusammengestellt. Überdies ist zu Ende jeder Gattung der gemeinschaftliche Habitus der Arten angegeben.

Von Synonymen hat er nur die vorzüglichsten bemerkt, da sie zu Unterscheidung der Pflanzen nichts beitragen, oft zweifelhaft sind, und dann nur zu Verwirrung Anlafs geben. Es sind nur gute Beschreibungen und Abbildungen angeführt, und zwar nicht eher, als bis der Vf. den Autor wirklich nachgeschlagen und verglichen hatte.

Statt durch Synonyme das Werk wider Nothwendigkeit auszudehnen, hat Herr V. vielmehr kurze, aber charakteristische Beschreibungen hinzugefügt, die, wo möglich, nach am Standorte selbst gesammelten Exemplaren verfafst sind. So dankbar ihm jeder

Leser

Leser für diese seyn wird, so ist Rec. doch nicht damit völlig zufrieden, dafs er nur im Nothfalle zu gebauten Pflanzen seine Zuflucht nahm. Eine Beschreibung, wenn sie gut seyn soll, mufs weder diejenigen Merkmale, die blos wilden, noch diejenigen, die blos Gartenpflanzen zukommen, ausheben, sondern diejenigen, die beiden eigen sind, die sich niemals verändern, oder sie mufs doch diese Veränderlichkeit bemerken.

Dieser erste Theil enthält ausser einem Verzeichnisse der benutzten Schriften, blos die zwei ersten Klassen, Monandria und Diandria. Die erste Klasse mufste, da die Scitaminea zur Gynandria, und die Gattungen Boerhaavia und Mniarum zur Diandria gefetzt worden sind, sehr klein ausfallen. Doch haben Mangifera und Zostera hier ihre Stelle gefunden. Bei einer genauen Prüfung möchten selbst von den angeführten noch einige Gattungen versetzt werden müssen. Der Vf. hat sich aber auch viel Mühe gegeben, die Bemerkungen anderer darüber und die Ausnahmen anzuführen.

Dies

Dies sey genug über ein Werk gesagt, welches kein Botaniker entbehren kann. Aber wer wird nun auch nicht mit Rec. beklagen, dafs dieser auch der letzte Theil ist, den Vahl selbst besorgen konnte? Möchte man doch wenigstens in seinem Nachlasse hinlänglich zu den folgenden vorgearbeitet finden!

---

2. Pro-

2.

Prodromus florae neomarchicae secundum systema proprium conscriptus atque figuris XX. coloratis adornatus, auctore *Joanne Frid. Rebentisch* regii seminarii medico - chirurgici militaris borussici chirurgo alumnis praefecto cum praefatione *C. L. Willdenow*, in qua de vegetabilium cryptogamicorum dispositione tractatur. Berolini 1804. LXII. u. 406 in 8.

Hr. Willdenow glaubte vor kurzem das zerstreute Pollen als Charakter der kryptogamischen Gewächse annehmen zu können, da aber die Befruchtungstheile bei vielen derselben noch nicht entdeckt worden sind, so verwirft er ihn in der zu vorliegendem Werke gelieferten Vorrede selbst. Aus

eben

eben dem Grunde kann er auch die Paraphysen nicht als Kennzeichen dieser Klasse ansehn, um so weniger, da sie der Gattung Equisetum abgehen, wiewohl er sonst geneigt seyn würde, sie anzunehmen. Es bleibt ihm also blos die *Invisibilitas floris* übrig. Mit dieser kann sich aber Rec. nicht beruhigen. Denn soll *invisibilis* so viel heifsen als etwas, das man gar nicht sehen kann, so würde es nichts weiter sagen, als *flores nulli*, denn von einem Gegenstande, den man nicht sehen kann, haben wir auch keinen Begriff. Soll es aber so viel bedeuten, als: man kann sie mit blofsen Augen nicht sehen, so ist er nicht wahr, denn wir kennen mehrere kryptogamische Gewächse, an welchen sie eben so grofs sind, als an manchen phanerogamischen. Nun aber läfst sich die Invisibilitas bei manchen kryptogamischen Gewächsen im erstern, bei manchen im letztern Sinne anwenden, zwischen beiden Begriffen ist aber ein Unterschied wie zwischen Etwas und Nichts, mithin kann auch die Invisibilitas, so lange sie doppelsinnig ist, um so weniger als Charakter angenommen werden.

Herr

Hr. W. theilt diese Klasse jezt in dreizehn Ordnungen: 1. *Gonopterides*. Hieher gehört blos Equisetum. Auch Rec. findet diese Pflanzengattung so von allen andern verschieden, dafs er sie als eigne Ordnung aufstellen würde. 2. *Stachyopterides*. Hierunter Lycopodium, Tmesipteris, Bernhardia et Schleichera. 3. *Filices*. Diese beiden Ordnungen werden durch die frons circinnata und non circinnata unterschieden. Rec. kann Hrn. W. Meinung nicht seyn, diese Pflanzen als zwei verschiedene Ordnungen aufzustellen, denn der Unterschied ist nicht wichtig genug, wie könnten sonst Isoëtes und Pilularia in der folgenden vereinigt werden; er ist aber auch nicht gehörig angewendet, da zu den Filicibus Ophioglossum und Botryduum gezählt werden. Ja, sagt Hr. W., auch diese sunt re vera circinnatae, sed lateraliter. Ist denn, erwiedert Rec., eine circinnatio lateralis nicht eine contradictio in adjecto? Haben wir dafür nicht einen andern Kunstausdruck? 4. *Hydropterides*. Isoëtes, Pilularia, Salvinia, Marsilea, Azolla. 5 *Musci*. 6. *Hepaticae*. Jungermannia. Marchantia, Anthoceros, Targionia, Sphaerocar-

pos. 7. *Homallophyllae*, Riccia, Blasia. 8. *Algae* (Phycei Achar.) 9. *Lichenes*. 10. *Xylomyci* (Myceni Achar.) 11. *Fungi* (Fungi lytothecii et hymenothecii Pers. c. nonnullis aliis generibus). 12. *Gasteromyci* (Sarcocarpi, Dermatocarpi, Gymnospermi et Sarcospermi Pers. excl. Sclerotio.) 13. *Byssi* (Naemothecii Pers).

Durch das Werk des Hrn. Rebentisch hat vorzüglich die Mycologie gewonnen, und vielleicht wäre es zweckmäfsiger gewefen, Hr. R. hätte uns seine Bemerkungen über diese mitgetheilt, und zugleich die aufgefundenen übrigen Pflanzen namentlich aufgeführt, als dafs er eine Flora herausgab. Denn wirklich ist sie für eine so ansehnliche Provinz, als die Neumark, ziemlich dürftig. Auch spürt man hier und da, dafs der Vf. noch keine genaue Kenntnifs von manchen Arten habe und die neuen Berichtigungen ihm entgangen seyen. *Veronica maritima*, *Poa angustifolia*, *Chenopodium album* et *viride*, *Bidens minima*, *Selinum sylvestre*, *Salix cinerea*, mögen dies beweisen. Auch gehört *Poa serotina* nicht zu *Poa angustifolia*: es ist eine besondere Art, zu der auch das unter *Poa trivialis* angeführte Synonym der *Poa palustris* gezogen wer-

werden mufs. *Panicum aegyptiacum* möchte wahrscheinlich *Pan. sanguinale*, hingegen des Vf. *Pan. sanguinale* eine verwandte, mit letzterem auch von andern Botanikern sehr oft verwechselte Art seyn. Unter den phanerogamischen Gewächsen bemerkt man einige interessante und selbst für die deutsche Flora neue, als *Carex nemorosa* Lumn. *Hieracium echioides* Lumn. *H. florentinum*, Cucubalus *tataricus*. *Dianthus arenarius* ist dem Rec. noch zweifelhaft, da die wahre Linneische Pflanze nur bis jetzt an einer einzigen Stelle in Deutschland bemerkt ist, und auch in andern Gegenden Europa's nicht häufig vorkommt. Die deutschen Floristen haben *Dianthus caesius*, *silvestris*, auch wohl einen verkrüppelten *plumarius* für den Linneischen *arenarius* angesehn. *Phalaris canariensis* und *Prunus semperflorens* können schwerlich für einheimisch gehalten werden. Zu den Schwämmen hat der Vf. drei neue Gattungen hinzugefügt:

Chaenocarpus: Peridium ovale transversim affixum, longitudine superne sese adaperiens, planiusculum. Pulvis seminalis in centro peridii aggregatum.

1. Ch. *setosus.* (Lichen hippotrichodes.) T. III. f. 12.

Roestelia. (Epiphylla) Peridium filis parallelis apice cohaerentibus compositum e stromate progrediens. Pulvis farinaceus nudus.

1. R. *cancellata* (Lycoperdon L.) T. II. f. 9.

Hyphasma. Fila decumbentia, varie implexa, effusa, lanuginem referentia.

1. H. *nigrum.* 2. *Floccosum* (Dematium *bombycinum* Pers.) 3. *fimicola.* 4. *roseum.* 5. *griseo-fuscum.* 6. *flavescens.* 7. *velutinum* (Byssus L.)

Die letztere Gattung möchte wohl schwer von den ihr verwandten Himantia, Racodium und Erineum zu unterscheiden seyn, und am wenigsten Byssus *velutina* hier eine schickliche Stelle finden. Sonst findet man noch neue Arten aus den Gattungen *Sphaeria, Naemaspora, Xyloma, Aecidium, Uredo, Puccinia, Periconia, Sclerotium, Tubercularia, Merulius, Clavaria, Stilbum, Peziza, Ascobolus, Rhizomorpha* und *Racodium* angegeben. Einige dieser neuen Arten bedürfen

fen indefs noch einer genauern Untersuchung. Gewifs ist es, dafs des Vf. *Sphaeria pteridis* zu einer andern Gattung gebracht werden mufs. Mehrere derselben sind, so wie einige schon bekannte, sehr vorzüglich auf den vier beigefügten Tafeln abgebildet und colorirt.

Was die Methode des Vfs. anbetrifft, so zeichnet sie sich so wenig vor andern schon gebrauchten aus, dass Rec. den Ausdruck: *systema proprium* etwas unschicklich findet. Denn Herr R. theilt, wie Wibel in seiner Wertheimer Flora, die Vegetabilien in Phaenogamia und Cryptogamia; die erstern, wie dieser, in 11 Classen: Monandria — Polyandria und nimmt, wie Linné, die Ordnungen von der Zahl der Griffel und Narben; die letztern trennt er in neun Familien, die gröfstentheils mit der früher von Willdenow vorgeschlagenen Eintheilung der kryptogamischen Gewächse übereinkommen.

3. *Mus-*

3.

Muscologia recentiorum seu analysis, historia et descriptio methodica omnium muscorum frondosorum hucusque cognitorum ad normam Hedwigii a *Sam. El. Bridel.* Tom. II. Pars III. cum Tab. aeneis 2. Gothae et Parisiis. 1803. 178 Seiten in 4to.

Herr Bridel giebt in diesem Bande die Beschreibungen der in seinem Werke noch rückständigen, durch doppeltes Peristom und Endblüthen charakterisirten, Gattungen der Moose. Sie folgen nicht nach ihrer Ähnlichkeit im äufsern Ansehn, sondern nach ihrer Übereinstimmung in generischen Kennzeichen und der Ordnung, wie sie in der systematischen Übersicht im ersten Bande die zweiten Theiles aufgeführt sind; daher denn einige unbequeme Zusammenstellungen,

z. B.

z. B. Fontinalis zwischen Timmia und Meesia unvermeidlich werden. Es ist bei den meisten dieser Gattungen doch sonderbar, dafs sich die Zahl ihrer Arten so äusserst wenig mehrt, während von den Leskeen, Zweizähnen, Weissien u. e. a. fast täglich neue, selbst in den viel untersuchten Gegenden, entdeckt werden, und man könnte fast auch hier eine Anwendung des Satzes finden, dafs die Natur das Vollkommnere — und in diese Rubrik kann man doch gewifs die Mnia und Brya rechnen — seltener hervorbringt. Zwar ist die Zahl der Bryorum in diesem Werke erstaunlich grofs, allein die meisten Arten sind nur als zweifelhaft aufgeführt und gröfstentheils in andere Gattungen zu vertheilen. Das gilt besonders von den Dicksonschen, Villarsischen u. a. Arten, von denen der Vf. alles, was jene Schriftsteller über sie gesagt haben, vollständig und wörtlich beibringt, so dafs man auch in diesem Bande ziemlich alles beisammen findet, was über die Moose dieser Abtheilung in vielen Werken zerstreut ist. Nur bei den von dem Vf. als neu aufgenommenen vermifst man eine genugthuende Beschreibung des innern

Pe-

Peristoms und der Blumen, was sich jedoch, da viele derselben selten und schwer in Vollkommenheit zu erhalten sind, in etwas entschuldigen läfst. Einige Namenveränderungen, die der Verfasser macht, z. B. *Timmia polytrichioides* statt *megapolitana*, *Mnium longirostre* statt *rostratum*, dürften wohl entbehrlich seyn.

Den Anfang unter den bearbeiteten Gattungen macht die des Bryum, in der man die von Hedwig, Schrader und Swartz beschriebenen Pflanzen als zuverläsaig, als zweifelhaft hingegen eine Schaar von funfzig, von Dickson, Villart und Haller erwähnten Gewächsen findet, über deren Bestimmung der Vf. aus Mangel hinlänglicher Beschreibung nichts entscheiden konnte, daher er die Angaben der Schriftsteller excerpirt und nur höchstens einige Muthmafsungen beibringt, die sich blos auf die Beschreibungen und Abbildungen gründen. Nachdem 12 Arten des Bryum beschrieben sind, folgen nun die 52 unächten, unter denen mehreren, nach Erscheinung der *Turnerschen Muscologie* und des 3ten Bandes der *Smithschen Flora Britannica*, eine zweckmäfsigere

Stelle

Stelle anzuweisen wäre, wie jeder ohne unser Erinnern bei einer Vergleichung leicht finden wird. — Mnium ramosum polycephalum Dill. nennt der Vf. *polycephalum*, giebt aber sonst keine Aufklärung darüber. *Mnium bimum* ist als eigenes, aber nicht ohne Zweifel an seiner Selbstständigkeit, aufgeführt. Dafs *Mnium tetragonum* ein wahres Mnium sey, haben Swarzens genauere Untersuchungen nicht bestätigt. Bei der Bartramia finden sich viele Bereicherungen. *Bartramia sticta* und *patens*, von der Küste der Magellanischen Meerenge, sind beide von gleichem Ansehn mit *crispa*, nur haben sie gröfsere und steifere Blätter, die bei der erstern gerade aufstehn, bei der letztern aber abstehn. *Bartramia pentastycha* hat der Vf. wahrscheinlich nicht genau untersucht, oder zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Dies Moos kömmt nämlich nach Swartzens Untersuchung in der Bildung des Peristoms mit dem *Mnium tetragonum* überein, und macht mit jenem eine besondere Gattung aus, die Swartz *Conostomum* nennt und nächstens in unserm Journale bekannt machen wird. Unter dem Namen *B. ithyphylla* hat der Vf.

die

die von Swartz als pomiformis beschriebene Art mit steifen Blättern, unter *pomiformis*, die andere mit sich kräuselnden Blättern, die Sw. *crispa* nennt; daneben aber noch als *crispa* das Swartzische Synonym mit *B. hercynica* zusammengezogen. Auf jeden Fall ist also eine Art zu viel, zumahl da der Vf. seine *crispa* mit *hercynica* vereinigt, welche einige Abweichungen von einander zeigen, die jedoch nicht von Bedeutung sind. Als *B. Oederi* ist die *gracilis* aufgestellt, zu der noch die *longiseta* hätte gezogen werden müssen, die sich blofs durch etwas längere Fruchtstiele und kleinere Früchte unterscheiden soll. Unter Pohlia bringt der Vf. noch Swartzens *Bryum pallens* und führt ausserdem noch eine dritte Art an, die er *intermedia* nennt. Beide (pallens und intermedia) verdienen eine genauere Untersuchung. Bei Timmia ist zu erwähnen, dafs die in Salzburg und Östreich gefundene *Timmia megapolitana*, sich neuerdings in die auch vom Vf. angenommene, *austriaca* verwandelt hat, und dafs die wahre *megapolitana* aufser Nord-Deutschland und America nicht vorzukommen scheint. *Fontinalis capillacea* ist

nicht

nicht allein in America zu Hause; der Rec. besitzt Exemplare, die in Schottland gefunden sind. *Meesia minor* nennt Herr B. die kleine auf Alpen vorkommende Pflanze, die von *uliginosa* nicht unterschieden seyn möchte; da der hier angegebene Charakter von *minor*: operculum centro depressum, auch bei *uliginosa* vorkömmt. Unter *Meesia stygia* begreift der Vf. die sehr ausgezeichnete Gattung *Cinclidium* Sw. und wir zweifeln, dafs er hierin viel Nachfolger haben werde. Der Raum gestattet nicht, mehreres, wie wir wünschten, zu berichtigen, Wir hoffen aber, dafs der Vf. noch manches in dem zu erwartenden Supplementbande genauer bestimmen werde. Die Kupfer sind diesmal ziemlich gut; die Verlagshandlung hätte aber für bessere Correctur sorgen sollen.

---

4. Let-

4.

Lettre à Monsieur Ventenat, Membre de l'Institut national de France etc. *sur les boutons et ramifications des plantes, la naissance de ces organes et les rapports organiques existant entre le tronc et les branches;* par *George Louis Koeler*, Docteur en medecine et en chirurgie, Professeur de botanique et de matière médicale à l'école de médecine provisoire de Mayence. A Mayence. An XIII. (1805) 4. 28 S. und eine Kupfertafel mit ihrer Erklärung.

Die Meinungen über die Entstehung der Knospen soll man in zwei Klassen theilen können, nämlich 1) in diejenigen, nach welchen sie aus dem Marke und 2) in diejenigen, nach welchen sie aus der Rinde ent-

entstehen. Gewiſs! man muſs wenig Schriftsteller gelesen, oder sie doch nicht verstanden haben, um so etwas zu behaupten. Sehen denn nicht, um nur bei den Neuern stehen zu bleiben, Hedwig und viele andere mit ihm die Spiralgefäſse als die Haupttriebfedern der Vegetation an, und heiſst das denn etwas anders, als sie entspringen aus Splint und Holzsubstanz, oder vielmehr aus der Substanz, die zu Splint und Holz in vielen Pflanzen wird? S. 26 behauptet der Vf. man habe bisher die Blätter als Ausbreitungen der Rinde und des Bastes betrachtet, wovon aber Rec. nirgend etwas gelesen zu haben sich erinnert.

Er verwirft die gewöhnliche Erklärung der Knospen (boutons), ihm sind sie tous les organes qui contiennent des rudimens ou des germes de tiges, branches, feuilles, fleurs, et même des racines. Offenbar ist durch die Ausdehnung dieses Begriffs nichts gewonnen, denn wollen wir alle Ansätze zu irgend einem Theile Knospen nennen, so müssen wir ja nun für den Fall, wo sich diese Ansätze, wie bei unsern mehrsten Bäumen und Sträuchern, durch ihre Gestalt und

Ver-

Verhalten so sehr auszeichnen, um uns kurz ausdrücken zu können, einen neuen Namen wählen.

Die vermeintliche Entdeckung, auf welche der Vf. vorzüglich Gewicht zu legen scheint, ist die: Alle Knospen entspringen aus der Markscheide (etui médullaire). Diese müssen wir daher vorzüglich etwas aufzuhellen suchen. Das sogenannte etui médullaire verdient nicht als ein besonderer Theil aufgeführt zu werden. Es ist nichts anderes, als die Lage von Spiral- und Treppengefäfsen, welche das Mark zunächst umgiebt, und bei einigen Pflanzen nicht so schnell verholzt, als die äufsern, später sich anlegenden Schichten. Wenn also Hedwig und andere die Spiralgefäfse die Knospen bilden lassen, so stimmen sie in der Hauptsache mit unserm Vf. überein. Wodurch sich nun Herrn K. Meinung besonders auszeichnete, wäre dies, dafs die spätern Holzlagen nicht die Knospen bildeten. Dieſs ist aber ein Irrthum, der aus einer nicht genauen Beobachtung entstanden ist. Die wahren Knospen sind nämlich wirklich Verlängerungen nicht nur der innern Lagen, sondern

auch

auch der äufsern, die aber an dieser Stelle in demselben Jahre nicht zu Holz werden. Wenn man nun besonders im Frühjahre die Rinde um die Knospe herum abschält, so zeigen sich einige weichere grüne Punkte, die durch das Holz durchgedrungen zu seyn scheinen, und die Hr. K. zum Theil auch für Ansätze zu Knospen gehalten haben mag. Von diesen kann man nun freilich sagen, dafs sie nicht aus den zuletzt gebildeten Splint- und Holzlagen entspringen, aber es sind auch nichts weniger als Knospen, sondern vielmehr blos die Reste der Spiral- und Treppengefäfse, welche in den Blattstiel des vorhergehenden Jahres drangen, und diese stehen blos mit den innern Lagen in Verbindung. Aber der Vf. hat ja an der Haselnufs die jungen Zweige durch sieben alte Holzlagen dringen sehen? Rec. kann sich hierbei nichts anders denken, als dafs der Vf. entweder unrichtig untersucht habe, oder dafs es ein sieben Jahr alter, aber nur sehr zurückgehaltener Zweig war. Die wahren Augen entspringen auch bei alten Baumzweigen immer aus der jüngsten Lage, und der Vf. hätte sich seine gezwungene Erklä-

rung

rung, wie auch an hohlen Bäumen, die der Markscheide beraubt seyen, Knospen entstehen könnten, füglich ersparen können. Überhaupt genommen ist es aber eine etwas crafse Vorstellungsart, wenn man aus irgend einem besondern Theile die Knospen sich bilden läfst. Wie sollen, wenn die Spiral- und Treppengefäfse die Triebfedern der Vegetation sind, die Moose wachsen, die keine besitzen?

S. 17 glaubt der Vf. gar noch, dafs manche Pflanzen einen innern Bast hätten, der sich aus dem Marke bilde. — Es scheint uns, dafs Mirbel vorzüglich zu den in dieser Schrift befindlichen Irrthümern Gelegenheit gegeben hat.

VI.

IV. Correspondenz - Nachrichten.

I.

Auszug eines Schreibens vom Herrn Professor Kitaibel.

Pest. den 1. Mai 1804.

Von meiner vorjährigen Reise bin ich erst im Ausgang des Sommers zurückgekommen. Die Anzahl der ausgefundenen neuen Gewächse war nicht so grofs, als die von den vorigen Reisen; indessen doch noch immer beträchtlich genug. Folgende zeige ich Ihnen vorläufig an: *Iris* (imberbis) foliis ensiformibus subfalcatis brevioribus scapo subquadrifloro, vaginis spathisque inflatis; suprema biflora. *Alsine* petalis bipartitis calice brevioribus. *Campanula* foliis nudis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis, floribus racemosis. — Dann zwei *Trifolia*, die ich so definire: *das erste* (calicibus villosis) spicis denais ovatis, calicibus dente in-

simo tubum corollae monopetalae aequante, foliis oblongo-ovatis caulequo prostrato hirsutis, und das *andere* Trif. (calicibus inflatis) nudis, capitulis oblongis, caulibus erectis, ramis recurvis, foliolis oblongis setaceo-serrulatis. — Ferner eine *Rose*, deren Diagnose ich auf folgende Art angeben würde: R. (germinibus ovatis) pedunculis hispidis, petiolis aculeatis, caulibus aculeatissimis acutis, aculeis rectis. Die Blumen haben eine weifse Farbe, die reifen Früchte sind schwarzroth. — Eine *Genista*, die sich von den verwandten Arten unterscheidet: foliis elliptico-lanceolatis hirsutis trinerviis, ramis erectis sulcato-angulatis, leguminibus nudis. Aufserdem noch verschiedene andere, worunter sich eine sehr schöne *Pedicularis*, die dem *Sceptr. Carolin.* an Gröfse gleich kommt, besonders auszeichnet. Auch fand ich auf dieser Reise die *Spiraea crenata*, *chamaedrifolia* und *ulmifolia*, die *Betula viridis* Vill. (*B. ovata* Schrank.) *Quercus pubescens* Willd., *Ranunculus nodiflorus* und die meisten seltenen Gewächse Ungarns.

Was ich Ihnen im vorigen Jahre unter *Asparagus silvaticus* schickte, ist allerdings

sehr

sehr nahe mit *Asp. officinalis* verwandt, unterscheidet sich aber caule humiliori; aculeis nullis; foliis 40 pluribusve in uno fasciculo (nec octonis-denis); corollis cilindrico-campanulatis; petalis aequalibus; fructibus triplo-quadruplove majoribus, triloculatibus, loculis dispermis, nec monospermis. So scheint mir auch mein *Convolvulus silvaticus* hinlänglich von *C. sepium* verschieden. Ich habe die Diagnose so abgefaßt: *C.* foliis lobatis: lobis baseos rotundatis, incurvis, nec sagittatis; lobis posticis divaricatis, truncatis. —

2.

Von dem Herrn Grafen Henckel von Donnersmarck.

Halle, den 17. August 1804.

Erlauben Sie mir, Ihnen einige Fragmente eines Briefes mitzutheilen, den ich vor kurzem aus Genf erhielt, vielleicht ist manches darunter geeignet, einen Platz in Ihrem Journale zu behaupten.

„Mr. Vaucher (auteur de *l'Histoire des Conferves d'Eau douce*) travaille maintenant à un ouvrage que je crois contiendra des vues neuves et qui aura pour titre: *Physiologie des Genres*. — il a paru un premier No. d'Etrennes de Flore rédigées par un Mr. Gaudin Pasteur à Nyon et qui contient une Monographie des Carex de Suisse, suivant la Méthode analytique de Lamarck: éloigné de mon herbier et de tout objet de comparaison, je n'ai pu juger par moi même qu'en en étoit le mérite." —

„Mr. Vaucher et Mr. Necker de Saussure (beaufils du célébre Professeur de Saussure) démontrent alternativement au Jardin des Plantes: le premier d'un mérite supérieur mais excessivement occupé, le second moins habile mais plus accessible. J'ai formé avec lui des relations assez particulières. Nous allons dans le courant de l'été nous communiquer les plantes que nous trouverons fraiches, dans des boëtes de fer-blanc par la Diligence, elles seront ainsi propres à être à la fois desséchées. Il a une méthode excellente pour se procurer les plantes des montagnes voisines; il a formé deux hom-

mes

mes habitans de ces montagnes, l'un de Saléve, l'autre du Bresson plus voisin des Alpes, qui chaque semaine lui apportent la floraison de leur contrée: c'est par leur moyen qu'il a fait quelques découvertes intéressantes e. g. *l'Ophrys latifolia*; *Saxifraga mutata* etc. J'ai profité de l'occasion pour me procurer une grande quantité de *Saxifraga oppositifolia*. J'aurai au moyen de ces échanges projettés et presque sans frais le plaisir de voir arriver fraiches à C. (près de Neuchâtel) des plantes alpines cueillies en quatre journées de là et de les cultiver dans mon petit Jardin."

„Ce même Mr. Necker de Saussure a une collection d'empreintes de près de 2000 plantes très intéressante. Il les prend d'une manière ingenieuse, choisissant un bel échantillon de la plante qu'il veut imprimer, il le pose la veille sur un linge mouillé pour le ramolir un peu, puis après l'avoir enduit d'encre d'imprimerie, au moyen d'une légère pression sur un plan où elle est étendue, il se sert de la plante ainsi enduite comme d'une planche gravée et la fait passer sous la presse d'imprimeur. La première em-

riée.

preinte est assez noire et demeure telle; la seconde plus pâle, est propre à être coloriée. Mr. N. a essayé au lieu de recevoir l'empreinte sur une feuille de papier de la prendre immédiatement sur une feuille de cuivre enduite du vernis, dont on la couvre pour la gravure à l'eau forte. Il a ensuite passé un stylet sur chacun des traits, a fait passer l'eau forte et a obtenu des plantes gravées aussi exactement que possible, d'un exécution assez belle et cela en très peu de temps et presque sans peine."

„Voici les plantes que la saison d'abord excessivement avancée en Janvier et maintenant (en Avril) très retardée m'a offert: *Erythronium maculatum* au Bois de la Batie près de Genève. Anemone ranunculoides fourrés, avec la *A. nemorosa*. *Holosteum umbellatum*, Collines. *Cardamine parviflora* aux bords du lac. *Fumaria bulbosa solida* à la perte du Rhône. *Daphne Laureola* a Salève: Outre cela la plupart des plantes printanières des nos environs (de Neuchatel.)"

„Le Jardin de Botanique est administré par un Mr. Micheli qui s'en occupe beaucoup; il y est constamment; mais est plus

Fleu-

Fleuriste que botaniste — le jardin s'en ressent. Il ne fait cas que des plantes étrangères, on y en trouve à peine quelques unes des Alpes." —

3.

Von Herrn D. Turner.

Yarmouth, den 18. Nov. 1804.

— Zu dem, unlängst erwarteten, Werke der *Flora Graeca*, was unser gemeinschaftlicher Freund, der Dr. Smith herausgiebt, sind nun bereits alle Platten des ersten Bandes gestochen und illuminirt. Die Erscheinung wird hoffentlich nicht so lange mehr ausgesetzt seyn. Ausser dem 4ten Bande der *Flora Britannica*, woran Smith schon Hand gelegt hat, haben wir noch von demselben ein neues botanisches Werk zu erwarten, das unter dem Titel: *Exotic Botany*, monathlich in Heften mit 3 oder 4 Tafeln erscheinen wird. Er hat viele Materialien hierzu gesammlet; auch werden alle Beschreibungen der neuen und seltenen neuholländischen Pflanzen darin aufgenommen werden, die für die Fortsetzung der *Botany*

of

of New Holland bestimmt waren. Letzteres wird daher wahrscheinlich als geschlossen anzusehen seyn. Für die Folge haben wir auch von diesem thätigen Gelehrten eine englische Übersetzung von Linné's, bisher noch ungedruckter Lappländischen Reise zu erwarten. — Andrews setzt sein *Repository* ununterbrochen fort. Haworth schreibt den Text dazu. — Von Knapp's *Gramina Britannica* (ein Band in grofs Quart, sehr elegant gedruckt und mit 119 Kupfertafeln versehen) werden Sie gewifs schon gehört haben. Man macht hier nicht viel daraus; mich soll wundern, wie man das Werk bei Ihnen aufnehmen wird. Wichtiger, auch als Kunstwerk betrachtet, ist ohne Zweifel Lamberts treffliche *Monographie der Gattung Pinus*, die erst kürzlich erschienen ist. Der Preis ist aber, wie Sie schon vermuthen werden, nicht gering. —

---

4. Von

4.

Von dem Herrn Lector Hornemann,

Copenhagen, den 9ten März 1805.

Vahl, dessen für die Wissenschaft fast unersetzlichen Verlust wir nicht genug beklagen können, war fast bis einige Jahre vor seinem Tode nie krank gewesen. In den letztern Jahren war er aber sehr schwach: eine wahrscheinliche Folge seiner übertriebenen Arbeitsamkeit. Er starb an einem Nervenfieber, nachdem er 14 Tage krank gewesen war. Der König hat, wie sie wahrscheinlich in öffentlichen Blättern gelesen haben werden, alle seine Sammlungen und seinen sehr bedeutenden literärischen Nachlafs für eine beträchtliche Summe gekauft, und ich bin so glücklich der Aufseher dieser Schätze zu seyn. Es ist unglaublich, wie viele Manuscripte er hinterläfst. Die meisten sind aber nicht so ausgearbeitet, dafs sie gedruckt werden können: es sind treffliche Materialien für seinen künftigen Nachfolger. Die gröfsere Zahl ist wohl unstreitig für die *Enumeratio* bestimmt. So finden

sich

sich unter denselben sehr viele Gattungen und sogar einige Classen ganz ausgearbeitet. Zu letztern gehört die Syngenesia, mit der er sich noch vorigen Sommer beschäftigte. Wenn man alle unter diesen verschiedenen Papieren befindliche Pflanzenbeschreibungen zusammennimmt; so macht die Zahl gewiss über 20000 aus. Welcher unter allen jetzt lebenden Botanikern kann sich rühmen, so viel Pflanzen nur gesehen zu haben? — Von der *Enumeratio* wird nun noch ein Theil herauskommen, der die Triandria Monogynia enthält. Unter den abgehandelten Gattungen haben besonders Schoenus, Cyperus und Scirpus einen ausserordentlichen Zuwachs bekommen. In meinem biographischen Fragmente über Vahl *), das sie schon erhalten haben, werden sie mehrere Nachrichten aus Vahl's früherer Lebensperiode finden.

Seit

*) Da es in diesem Hefte der Raum nicht zulässt, das biographische Fragment des Herrn Lectors Hornemann abdrucken zu lassen; so will ich hier nur darauf aufmerksam machen, dass es im nächsten Hefte erfolgen wird. —

S.

Seit Vahl's Tode ist mir nun die Herausgabe der *Flora Danica* übertragen, und diesen Sommer wird das 22te Heft erscheinen. In den letztern Jahren wurde Vahl wohl durch die *Enumeratio* und andere literärische Arbeiten an der schnellern Erscheinung der Hefte etwas gestört; doch hinterläfst er beinahe 300 gestochene Kupferplatten. Es ist mir befohlen, künftig alle Jahr ein Heft der Flora herauszugeben; ob dieses wirklich ausführbar seyn wird, weis ich noch nicht. In dem 22ten Hefte kommen unter andern *Hippuris maritima*, *Utricularia media*, *Potamogeton heterophyllum* und *densum var. foliis lanceolatis*, *Ophrys cordata*, *Atriplex laciniata*, und sehr viele seltene Schwämme vor. —

V.

V. Vermischte Nachrichten.

Der gütige Beifall, womit das botanische Publikum meine Sammlung deutscher Laubmoose aufgenommen hat, munteret mich auf, eine Fortsetzung dieses Werks folgen zu lassen. Schon früher würde dieses geschehen seyn, wenn mich nicht eine Veränderung meiner Lage davon abgehalten hätte. Jetzt da ich wieder einige Nebenstunden der Botanik widmen kann, biete ich den Besitzern der eben gedachten Sammlung, und überhaupt den Freunden der Natur und Botanik, die *erste Nachlieferung zu meiner Sammlung deutscher Laubmoose* an. Sie wird 30 verschiedene getrockneto und aufgeklebte Moosarten enthalten, denen ich wieder einige faßliche Aufsätze und genaue Beschreibungen der gelieferten Arten voranschicken werde. Das Exemplar dieser Sammlung auf ~~Postpapier~~, geheftet, werde ich den Liebhabern für 1⅓ Rthlr. NZwdr überlassen können, Dem Wunsche einiger meiner Freunde gemäfs, werde ich auch Exemplare auf Druckpapier besorgen, die ich den Liebhabern zu 1⅓ Rthlr. liefern werde. Wer 10 Exemplare des Werks auf einmal nimmt, erhält das 11te frei.

Da

Da mir noch Exemplare der ersten Lieferung übrig geblieben sind, so bin ich bereit sie noch für den Subscriptionspreis von 2½ Rthlr. NZwdr. zu lassen. Die ersten Exemplare der Nachlieferung werde ich im Sommer, spätestens um Michaelis 1805 liefern können. Der Subscriptionstermin bleibt bis Michaelis 1805 offen. Briefe und Gelder erbitte ich mir postfrey unter der Addresse ab

Schwerin im November 1804.

G. E. W. Crome,
Provisor der Gottschalkschen Apotheke.

In der Vorrede der wetterauischen Flora machten wir uns anheischig, zur Erleichterung des botanischen Studiums, Liebhabern gegen eine billige Entschädigung getrocknete Pflanzen der hiesigen Gegend zu überlassen. Zu diesem unsern Unternehmen fanden sich mehrere Liebhaber, als wir erwarteten, und wir lieferten schon nach und nach 2—5 Centurien, je nachdem die Subscribenten sich gemeldet haben, für welche Arbeit wir die Zufriedenheit der Käufer einärndeten. Wir werden mit der Ausgabe dieser trockenen Pflanzensammlung ununterbrochen fortfahren, und machen dieses zu dem Ende, im Fall sich noch einige Liebhaber zur Subscription entschliefsen möchten, hierdurch bekannt. Jährlich erscheint 1 auch 2 Centurien, bis wir alle in der Wetterau sowohl wildwachsenden, als auch der Ökonomie wegen angebauten Pflanzen geliefert haben.

seyn; kommen, wenn sie bei mir die Bestellung machen, und pränumeriren, gleich eine Centurie und mehrere erhalten. Freunde der Mooskunde, die in Besitz von ausser Mecklenburgischen Laubmoosen sind, und einen Tausch von Doubletten eingehen wollen, wählen sich von den verzeichneten; so wie ich alsdann auf eine solche für mich angenehme Einwilligung noch ein Verzeichniss aller meiner Doubletten liefern werde.

Wo ich von der Gewissheit überzeugt war, habe ich die *Spec. muscor. Hedw. edit. Schwaegrichen* zur Norm gewählt, und selten nur die Bestimmung nach Bridel Museologie vorangesetzt. Für Anfänger hingegen, die nicht in Besitz dieser kostbaren Werke seyn sollten, habe ich Timm's, Hoffmann's, oder Roth's Benennung beigefügt.

Da ich aus Liebe für die Gewächskunde, wohl für's Erste noch keinen fixen Aufenthalts-Ort wählen kann; so habe ich dem Hrn. Hof. Buchhändler Albanus in Neustrelitz diese Fascikeln in Commission gegeben; der sie jedem Liebhaber, gegen den bestimmten Preis und frankirte Briefe, übermachen wird.

Neubrandenburg d. 20. März. 1804.

O. C. Blandow,
Correspondent der Mecklenburgischen
Naturforschenden Gesellschaft.

Plantae

Plantae Cryptogamicae Helvetiae

Quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit Schleicher.

Centuria Prima

1. Equisetum limosum Roth.
2. Pteris acrosticha Balb.
3. Gymnostomum ovatum Hedw.
4. — microstomum ejusd.
5. Splachnum ampullaceum L.
6. Encalypta streptocarpa Hedw.
7. — lanceolata ejusd.
8. Weissia cirrata ejusd.
9. Pterigynandrum gracile ejusd.
10. Polytrichum formosum ejusd.
11. — longisetum Swartz.
12. — arcticum ejusd.
13. Trichostomum heterostichum Hedw.
14. — lanuginosum ejusd.
15. Dicranum undulatum
16. — heteromallum Hdw.
17. — interruptum Brid.
18. — montanum Hedw.
19. — flexuosum Brid.
20. Dicranum cerviculatum Hedw.
21. — macrocarpon Schrad.
22. — aciculare Hedw.
23. — aquaticum Ehrh.
24. Fissidens adianthoides Hedw.
25. Orthotrichum affine Schrad.
26. Buxbaumia foliosa L.
27. Funaria Mühlenbergii Hedw.
28. Timmia austriaca ejud.
29. Bryum capillare L.
30. Mnium hornum L.
31. — crudum L.
32. — pseudotriquetrum Hedw.
33. — punctatum ejusd.
34. Neckera pennata Hedw.
35. Hypnum sylvaticum L.
36. — nitens Schreb.
37. — splendens Hedw.
38. — strigosum Hoffm.
39. — longirostrum Ehrh.
40. — Crista castrensis L.
41. — luridum Hedw.
42. — falcatum Brid.
43. Fontinalis antipyretica L.
44. Jungermannia bidentata L.
45. — pubescens Schrad.
46. — epiphylla L.

47. Peltigera horizontalis Hoffm.
48. Lichen bicolor Ehrh.
49. — Tremella Bernh.
50. — fascicularis ejusd.
51. Lichen racemosus Shrd.
52. — elongatus Jacq.
53. — pyxidatus tubaeformis Schrad.
54. — ventricosus ejusd.
55. — delicatus Ehrh.
56. — paschalis L.
57. — squarrosus Pers.
58. — fahlunensis L.
59. — microphyllus Schrad.
60. — bryophilus Ehrh.
61. — pallescens Wulf.
62. — Hypnorum ejusd.
63. — Upsaliensis Ehrh.
64. — effusus Pers.
65. — virescens Schrad.
66. Tremella arborea Huds.
67. Opegrapha pulverulenta Pers.
68. Sphaeria fusca ejusd.
69 — disciformis ejusd.
70. — stigma Hoffm.
71. — typhina Pers.
72. — nitida ejusd.
73. — Ulmi S.
74. Hysterium Pini Schrad.
75. Xyloma acerinum Pers.
76. Arcyria punicea Pers.
77. Mucor Erysiphe L.
78. Aecidium cornutum Pers.
79. — crassum ejusd.
80. — Tussilaginis Gmel.
81. — Berberidis ejusd.
82. — Euphorbiae ejusd.
83. Uredo farinosa Pers.
84. — Rubi idaei ejusd.
85. — Tussilaginis ejusd.
86. — scutellata ejusd.
87. — appendiculata ejusd.
88. — Anemones ejusd.
89. Puccinia Juniperi ejusd.
90. — mucronata ejusd.
91. Agaricus stipticus Bull.
92. Meruleus tremellosus Schrad.
93. Boletus abietinus Dicks.
94. Hypnum decipiens Schrad.
95. — abietinum ejusd.
96. Thaelacphora ferruginea Pers.
97. — coerulea Schrad.
98. — mesenterica Pers.
99. Erineum acerinum ejusd.
100. — vitis Schrad.

Cum nominibus in centuria indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitarum.

Pretium centuriae L. 24. Galliae est.

Schleicher, à Bex, dans le Canton Lèman.

Preis-

Preisfrage der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen für den November 1805.

Da der eigentliche Gefäfsbau der Gewächse von einigen neuern Physiologen geläugnet, von andern, zumal ältern, angenommen wird: so wären neue microscopische Untersuchungen anzustellen, welche entweder die Beobachtungen Malpighi's, Grew's, du Hamel's, Mustel's, Hedwig's, oder die besondere von dem Thierreich abweichende, einfachere Organisation der Gewächse, die man entweder aus einfachen, eigenthümlichen Fibern und Fasern (Medicus), oder aus zelligem und röhrigem Gewebe (Mirbel) hat entstehen lassen, bestätigen müfsten.

Dabei wären noch folgende untergeordnete Fragen zu berücksichtigen: *a*) Wie vielerlei Gefäfse lassen sich von der ersten Entwickelungsperiode derselben mit Gewifsheit annehmen? und wenn diese wirklich existiren, *b*) sind jene gewundene Fasern, welche man Spiralgefäfse nennt, selbst hohl, und bilden sie also Gefäfse, oder dienen sie durch ihre Windungen zur Bildung eigener Canäle? und *c*) wie bewegen sich in diesen Canälen die tropfbaren Flüssigkeiten sowohl, als Luftarten? *d*) Entstehn durch Verwachsung dieser gewundenen Fasern die Treppengänge (Sprengel), oder umgekehrt, diese aus jenen (Mirbel)? *e*) Entstehn

aus den Treppengängen Splint (alburnum l'Aubier) und Holzfasern, oder diese aus ursprünglich eigenthümlichen Gefäfsen, oder dem röhrigen Gewebe?

Als Preis für diese Aufgabe sind 50 Ducaten ausgesetzt; und der späteste Termin der Einsendung ist vor Ausgang des Septembers des erwähnten Jahres bestimmt.

Herr Palisot - Beauvois, bekannt durch seine *Flora von Benin*, hat ein neues System der Moose entworfen, weil das Hedwigsche System, wie er meint, „*n'est pas applicable à toutes les especes, et rend l'etude et la connoissance de ces plantes impossible*". — Wir setzen blos die Abtheilungen und die Namen der Gattungen her, und behalten uns eine genauere Anzeige dieses neuen Systems zu einer andern Zeit vor. I. *Apogoni.* 1. Andraea. 2. Sphagnum. 3. Phascum. 4. Gymnostomum. 5. Hedwigia. 6. Anictangium. 7. Tetraphis. II. *Ectopogoni.* 8. Fissidens. 9. Cecalyphum. 10. Dicranum. 11. Didymodum. 12. Swartzia. 13. Cynontodium. 14. Trichostomum. 15. Splachnum. 16. Encalypta. 17. Grimmia. 18. Funaria. 19. Pterigynandrum. 20. Pterigynandrumo. 21. Bryum. III. *Entopogoni.* 22. Streblotrichum. 23. Tortula. 24. Barbula. 25. Cicclidotus. 26. Hymenopogum. IV. *Diplogoni.* 27. Buxbaumia. 28. Fontinalis.

tinalis. 29. Bartramia. 30. Orthopixis. 31. Mnium. 32. Amblyodum. 33. Cyathophorum. 34. Hypnum. 35. Neckera. 36. Pilotrichum. 37. Orthotrichum. V. *Hymenodes.* 38. Atrichum. 39. Pogonatum. 40. Polytrichum.

Man hofft, dafs Herr Thonning zu Copenhagen, der auf Kosten der dänischen Regierung, in Gesellschaft eines Herrn Schmidt, eine naturhistorische Reise nach Guinea machte, und vor nicht gar langer Zeit mit vielen Schätzen zurückgekehrt ist, seine in diesem, für die Naturgeschichte noch so wenig bekannten Lande, gemachten Bemerkungen, in kurzen herausgeben werde. Es ist derselbe Thonning, dessen Vahl sehr oft in seiner *Enumeratio* erwähnt, und der seine Sammlung mit fast 300 neuen Gewächsen vermehrte. Vahl selbst schrieb dem Herausgeber über diese Sammlung einige Monate vor seinem Tode folgendes: „Unter den verschiedenen Sammlungen, die ich seit einiger Zeit aus Südamerika, Africa und Westindien erhalten habe, ist mir die des Herrn Thonning vorzüglich schätzbar. Ausser zwei neuen Gattungen sind wenig darunter, die zur zweiten Classe gehören Aus der Triandria meist *Cyperoideae.* Die übrigen gehören zu andern Classen. Besonders enthält die Sammlung viele *Indigoferae* und *Phyllanthi.* Die Flor dieses Theils von Africa kommt in mancher

eher Hinsicht mit der von Senegal, Gambia und Benin überein. Einige Gewächse hat dieses Land auch mit Asien und America gemeinschaftlich. *Schwenkia americana*, *Pharnaceum spatulatum* u. m. a. sind hier, wie viele andere amerikanische, zu Hause. Ausserdem ist die Sammlung noch reich an neuen Arten aus der Gattung *Spermacoce*, *Oldenlandia*, *Pharnaceum*, *Tacca* und mehreren asiatischen Gewächsen".

Nachrichten aus Paris zu Folge, beschäftigt sich Herr Decandolle mit einer neuen Ausgabe von Lamarck's *Flore Francaise*. Die übrigen literärischen Arbeiten dieses thätigen Botanikers sollen indeſs nicht dadurch unterbrochen werden. Mit den *Plantes Grasses* ist Herr Decandolle schon beträchtlich vorgerückt, und man darf hoffen, durch dasselbe eine ziemlich vollständige Uebersicht der hieher gehörigen Gattungen zu erhalten.

Von Melhan's *Flora Cantabrigiensis*, exhibens plantas agri Cantabrigiensis indigenas secundum systema sexuale digestas, ist schon vor einiger Zeit eine neue Auflage herausgekommen.

In England ist nun auch eine periodische, ganz der Botanik bestimmte, Schrift erschienen, die den Titel

Titel hat: *Annals of Botany.* Die Herausgeber sind die Herrn König, F. L. S. (zweiter Bibliothekar bei Banks und von Geburt ein Deutscher) und John Sims, Med. D. F. L. S. Vierteljährig erscheint ein Heft oder eine Nummer. Zwei Nummern sind bereits ausgegeben, die mehrere Abhandlungen aus unserm Journale enthalten.

Von Donn's *Hortus Cantabrigiensis* ist die dritte Auflage unter der Presse. Der Zuwachs der neu hinzugekommenen Arten soll sehr beträchtlich seyn. — Als fertig wird bereits angekündigt; *Part I. of a Catologue of Plants cultivated in the Brompton Botanic Garden, with notes describing the soil etc. that is best adapted to each.*

Von den *Cryptogamischen Gewächsen des Fichtelgebirg's*, die Herr Funk zu Gefrees besorgt, liegt nun auch das vierte Heft vor uns. Eine nähere Anzeige dieses und der vorhergehenden Hefte, wird in einem der nächsten Stücke des Journals mitgetheilt werden.

Mémoire sur l'Erable à feuilles de frêne, ou Acer Negundo; par M. de Cubières. Versailles, an XIII.

XIII. in 8. 14. S. — wird in französischen Blättern als eine sehr brauchbare Abhandlung über die Cultur und den Nutzen dieses Gewächses in der Haus- und Landwirthschaft empfohlen.

Linné's *Gingko biloba* (*Salisburia adiantifolia* Smith.), die abgerechnet, dafs sie vor einigen Jahren in England geblüht hat, bisher immer in Europa ohne Blumen vorgekommen ist, hat nun auch in Frankreich, und zwar zu Rouen, zum erstenmale geblüht. Das Gewächs steht seit zwanzig Jahren im Garten und wird von einer Cypresse beschattet. Die Höhe beträgt ohngefähr 12 Fufs.

Verlagsverzeichniſs von Friedrich August Knick in Erfurt.

Gmelin, J. F. Hofrath und Professor in Göttingen, allgemeine Geschichte der Thier- und Mineralgifte. Mit einer Vorrede vom Herrn Hofrath J. F. Blumenbach. gr. 8.

Meyer, Gottlob, Noth- und Hülfsbüchlein für Reisende, oder was hat man zu thun, um auf Reisen seine Pferde gesund zu erhalten und sich für Schaden zu hüthen.

Petri, J. G. Neue Pittoresken aus Norden, oder statistisch-historische Darstellungen aus Lief- und Ehstland. Nebst einer Topographie von Moskau. mit 3 Kupf. 8. broschirt.

Wie ist dem Laster der Klatscherei und Verläumdungssucht, vorzüglich unter den Frauenzimmern, am leichtesten und zweckmäſsigsten abzuhelfen? Ein Handbuch für alle, denen es um moralische Kultur des Menschen zu thun ist. 8. broschirt.

Romane.

Amida, oder das stille Haus, ein Seelengemälde aus den Ergiessungen zweier Liebenden, von Fritz v. —*g. 8.

Herrmann, Bastard von Orleans, ein romantisches Gemälde aus der neuern Zeit. 8.

Das

Das Weib hinter dem Throne, oder Leben Ränke der Kaiserinnen des alten Roms. historischer Beitrag zur Karakteristik des w lichen Geschlechts. Erster Band. 8.

Nach der Messe wird fertig:

Freia, Dichtungen von Wilhelm Blumenhagen, 1 1 Kupfer. 8.

Journal der Botanik etc. 1. B. 2. St. mit Kupfern.

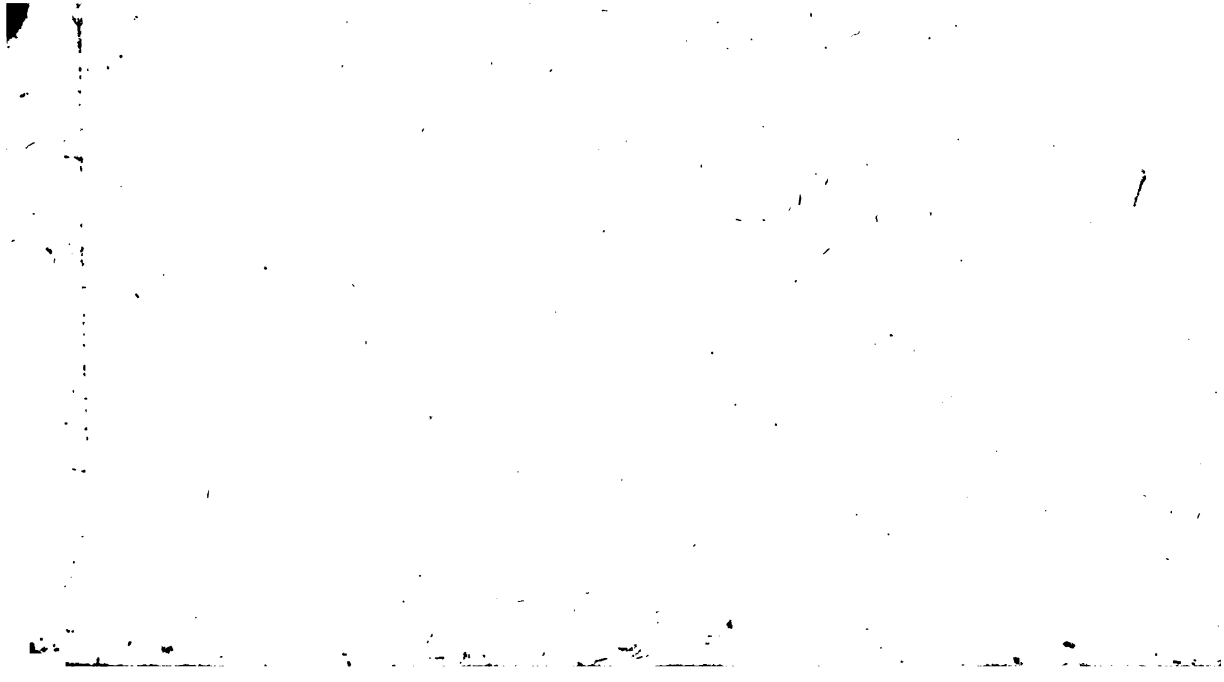
Das Weib hinter dem Throne etc. 2. B. 8.

Tab. I

Ophrys

Lemaire

1806.



Neues Journal

für die Botanik.

Herausgegeben

vom

Professor Schrader.

Ersten Bandes zweites Stück.

Mit zwei Kupfertafeln.

Erfurt,

bei Friedrich August Knick.

1806.

Inhalt.

I. Abhandlungen

1. Dritter Versuch einer Anordnung der Farrnkräuter, von Dr. J. Jac. Bernhardi. (Tab. II. III.) S. 1.
2. Drosophyllum, novum genus; auctore H. F. Link. S. 51.
3. Ueber das Wiederaufleben eines kleinen Farrnkrautes, von Dr. Bellardi. S. 56.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1. Flore d'Owaré et de Benin, en Afrique, par A. M. F. J. Palisot-Beauvois. Livrais. I. S. 61.
2. Histoire des plantes grasses; par A. P. Decandolle. Livrais. 13 — 18. S. 78.

III. Literatur.

1. J. E. Smith Flora Britannica. Vol. 3. S. 85
2. F. J. Frenzel Physiologische Beobachtungen über den Umlauf des Saftes in den Pflanzen, und der Entstehung der Endchwämme. S. 110.
3. F. X. Schöpfer Flora Oenipontana. S. 116.

4. L. Trattinnick Fungi Austriaci, ad speciman i viva cera expressi, cum descriptionibus. 1 — 3 Lieferung. S. 118.
5. M. Rohde Monographiae Cinchonae generis Tentamen. S. 129.
6. L. F. V. Henckel a Donnersmarck Nomenclator botanicus. Contin. I. S. 135.

IV. Correspondenz - Nachrichten.
Auszüge aus Briefen. 1) vom Herrn Prof. Linck, 2) vom Herrn Prof. Bernhardi und 3) von Herrn Schleicher. S. 136.

V. Nekrolog.
Martin Vahl. S. 166.

VI. Vermischte Nachrichten. S. 178.

Die Erklärung der 2 — 3 Kupfertafeln findet sich von S. 47. — 50.

I. Abhandlungen.

1.

Dritter Versuch einer Anordnung der Farrnkräuter, von Dr. J. Jac. Bernhardi, Prof. zu Erfurt. (Tab. II-III.)

So wenig es in meinem Plane lag, eine dritte Anordnung der Farrnkräuter öffentlich mitzutheilen, ehe ich den gröfsten Theil derselben aufs genaueste untersucht hätte, so nöthigen mich doch die vielen ungegründeten Bemerkungen, die sowohl über diese Pflanzen überhaupt, als über meine aufgestellten Gattungen insbesondere gemacht worden sind, meinen Entschluſs fahren zu lassen.

Die mehrsten Botaniker haben der Anordnung der Hrn. Smith und Swartz einen fast unbedingten Beifall geschenkt. So

sehr ich die Verdienste, die sich diese Männer durch die Bearbeitung dieser Familie erworben haben, anerkenne, so mufs ich doch gestehen, dafs ich vielen ihrer Gattungen schlechterdings meinen Beifall versagen mufs, da ihre Unterschiede sich blofs auf den Blüthenstand gründen. Viele Charaktere sind allein von dem Stande der Früchte auf dem Blatte, von dem Ursprunge der Indusien und ihrem sogenannten Aufspringen nach der oder jener Seite hergenommen. Dies ist aber nach Linné's Philosophia botanica unerlaubt. *) Man

*) Man verstehe mich nicht unrecht, als wenn ich meinte, der Linnéische Satz: *Dispositio classium, ordinum, generum a sola fructificatione desumenda est*, stehe unumstöfslich fest; ich glaube vielmehr, dafs er sich philosophisch gar nicht deduciren lasse, d. h. sich aus der Natur der Pflanzen selbst ergebe, sondern dafs er völlig willkührlich angenommen sey. Allein ich halte auch dafür, 1) dafs wir uns bei der strengen Befolgung dieses Satzes im allgemeinen sehr wohl befunden haben; 2) dafs, wenn man ihn gänzlich verwerfen will, man vorher einen bessern aufgestellt haben müsse; 3) dafs man sich nicht hinlänglich der Worte erinnere, die Linné bei dieser Gelegenheit äussert: *Antecessores urgebant insufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucae ipsis innotuere; nos easdem sufficientissimas introduximus.*

Man verwerfe also entweder diesen Grundsatz, oder befolge ihn auch bei der Anordnung der Farrnkräuter. Zu einer Zeit, wo man um desselben willen die Gattungen Pohlia und Leykia, Bryum und Hypnum vereinigt, ist es wenigstens inconsequent, Blechnum und Pteris zu trennen.

Statt dafs man hätte zeigen sollen, dafs dieser Grundsatz, welcher meiner ganzen Anordnung zum Grunde liegt, unrichtig sey, hat man sie vielmehr damit bestritten, dafs da, wo ich Gattungen zu trennen versucht habe, ein Übergang aus der einen in die andere statt finde, und da, wo ich Gattungen vereinigt habe, ein vorhandener Übergang kein Grund sey, eine solche Vereinigung vorzunehmen. So soll Dennstaedtia und Dicksonia nur eine Gattung seyn, weil ein Übergang statt finde, Pteris und Blechnum zwei verschiedene, weil ein Übergang nicht bestimmen könne. Eine zweite beliebte Inconsequenz!

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen will ich die Gattungen, welche ich jetzt annehmen zu können glaube, und in deren Benennung ich gröfstentheils Hrn. Swartz

gefolgt bin, hier aufstellen, wobei ich den Linnéischen Grundsatze, sie sämmtlich blofs auf die Verschiedenheit der Blüthen und Fruchttheile *an sich* zu gründen, treu geblieben bin. Ich habe selbst alles aufs genaueste zu untersuchen gestrebt, da wo mir aber irgend ein Zweifel übrig blieb, es durch ein Fragezeichen bemerkt.

Genera filicum.

Subordo I.

GYRATAE VERAE (*Achträdige.*)

I. HELICOGYRATAE (Schneckenrädige.)

A. Sporangiis sessilibus.

1. *Trichomanes*, Knöpfchenfarrn.
2. *Hymenophyllum?* Zartblatt.

B. Sporangiis pedicellatis.

3. *Cyathea*, Becherfarrn.
4. *Sphaeropteris*, Kugelfarrn.
5. *Dicksonia*, Dicksonie.

II. CATHETOGYRATAE (Geradrädige.)

A. Sporangiis pedicellatis.

a. Nudae.

6. *Gymnopteris*, Nacktfarrn.
7. *Menisçium?* Mondfarrn.

8. *Pe-*

8. *Polypodium*, Tüpfelfarrn.

b. Episporangiatae.

* Sporangiis punctatim aggregatis.

† Episporangio universali, partiali nullo.

9. *Onoclea*, Rollfarrn.

†† Episporangio universali, partialique.

10. *Calypterium*, Mützenfarrn.

††† Episporangio partiali, universali nullo.

11. *Aspidium*, Schildfarrn.

12. *Cystopteris*, Blasenfarrn.

13. *Wibelia*? Wibelie.

14. *Davallia*, Davallie.

** Sporangiis lineatim aggregatis.

15. *Asplenum*, Strichfarrn.

16. *Woodwardia*, Woodwardie.

c. Hyposporangiatae.

17. *Hypolepis*, Schuppenfarrn.

B. Sporangiis subsessilibus et sessilibus.

18. *Lindsaea*? Lindsäe.

19. *Adiantum*, Krullfarrn.

20. *Allosorus*, Verschiedenhaufen.

21. *Acro-*

21. *Acrostichum*, Mehlfarrn.
22. *Vittaria*, Bandfarrn.

Subordo II.

PSEVDOGYRATAE (*Falschrädige.*)

I. PLEVROGYRATAE (Seitenrädige.)

23. *Dicranopteris*, Gabelfarrn.
24. *Gleichenia*, Gleichenie.

II. ACROGYRATAE (Spitzenrädige.)

25. *Lygodium*, Kletterfarrn.
26. *Schizaea*, Fächerfarrn.
27. *Ornithopteris*, Federfarrn.

Subordo III.

AGYRATAE. (*Ohnrädige.*)

I. Sporangiis unilocularibus reticulatis.

28. *Osmunda*, Osmunde.
29. *Todea*, Todie.
30. *Angiopteris*, Kapselfarrn.

II. Sporangiis multilocularibus non coccatis.

31. *Marattia*, Marattie.
32. *Danaea*, Danäe.

III. Sporangiis unilocularibus non reticulatis.

33. *Ophioglossum*, Natterzunge.
34. *Botrychium*, Traubenfarrn.
35. *Lycopodium*, Bärlapp.

IV. Spo-

IV. Sporangiis multilocularibus coccatis

36. *Tmesipteris*, Einschnittfarrn.

37. *Psilotum*, Nacktwedel.

Bemerkungen.

Ich theile jetzt die Farrnkräuter nach Beschaffenheit der Saamenbehälter und vorzüglich ihres Rads (Gynis) in drei Unterordnungen, und ich glaube, man wird zugeben müssen, dafs auf diese Weise die sich am meisten verwandten Gattungen auch zunächst an einander zu stehen kommen, so viel es nur immer möglich ist.

Die erste Unterordnung zeichnet sich dadurch aus, dafs sie ein wahres Rad besitzt, d. h. ein solches, welches über die Fläche des Saamenbehälters erhoben, von bedeutender Dicke ist, und gleichsam aus einem Kanale besteht, der durch Queerwände in gleiche Fächer abgetheilt ist. Da hingegen ein unächtes Rad nur aus einer einfachen Haut besteht, die durch zwei parallel-laufende Nerven von dem übrigen Theile des Saamenbehälters abgesondert ist, und durch queerlaufende Nerven in gleiche Felder abgetheilt wird. Es ist nun merkwürdig, dafs kein

ein-

einziges Farrnkraut existirt, um dessen Saamenbehälter ein ächtes Rad herumlief, sondern bei allen geht es nur um die Hälfte oder den dritten Theil desselben, der übrige Theil wird meistens von einem unächten Rade umgeben, und am Grunde findet man häufig eine Stelle, die von beiden entblöfst ist. Das ächte Rad besteht aus 19-24 Gliedern, das unächte aus wenigern. Auch kommen alle diese Behälter darin überein, dafs sie nicht an einer völlig bestimmten Stelle aufspringen, sondern sie zerreifsen vielmehr an dem Orte, der von dem ächten Rade entblöfst ist. Indem nämlich die Seite, an welcher dieses sich findet, die mehrste Festigkeit hat, mufs beim Zusammenziehen desselben die andere Seite, welche wenig Widerstand leisten kann, zerreisen. Nach dem Laufe des Rads zerfällt nun diese Unterordnung in zwei Hauptabtheilungen.

Die erste derselben nenne ich *Schneckenrädige* (Helicogyratae.) Sie zeichnet sich dadurch aus, dafs das Rad, wenn man den Saamenbehälter in vier Theile trennen wollte, um drei derselben herumlaufen würde, aber nicht wie bei der folgenden Abtheilung

so, dafs diese dadurch in zwey gleiche Hälften vom Grunde bis zur Spitze getheilt werden würde, sondern es beschreibt den Abschnitt einer Schneckenlinie. Der vierte Theil ist entweder mit einem unächten Rade umgeben, oder auch blofs mit einem Netze. Die Saamenbehälter sind überdiefs mehr zur Seite befestigt, und haben nur einen kurzen oder gar keinen Stiel. Hiernach zerfallen sie in zwei Abtheilungen, die sich auch durch den Habitus von einander unterscheiden.

Die zweite Hauptabtheilung nenne ich *Geradrädige* (Cathetogyratae.) Sie kömmt mit voriger darin überein, dafs das Rad ungefähr um drei Theile, auch wohl nur die Hälfte des Saamenbehälters herumläuft, allein es geschieht so, dafs derselbe vom Grunde bis zur Spitze in zwei gleiche Theile zerfallen würde, wenn man ihn in der Richtung des Rads zertheilen wollte. Diese Behälter sind ebenfalls entweder gestielt oder ungestielt. Bei denjenigen, die mit einem Stiele versehen sind, läuft durch diesen ein dunkeler Streif, der entweder ein Gefäfsbündel oder ein gefäfsförmiges Zellgewebe ist. Übrigens

gens bemerkt man an diesen Früchten folgende Verschiedenheiten. Das Rad besteht aus mehr oder wenigern Gliedern; die wenigsten Glieder scheinen Swartz'ens Grammitides zu haben. Das Rad nimmt entweder sogleich an der einen Seite, wo der Stiel sich in den Behälter verläuft, seinen Ursprung, oder welches häufiger der Fall ist, etwas über der Endigung des Stiels und dann trifft man auch wohl ein oder zwei Glieder eines unächten Rads an dieser Stelle an. Bei einigen z. B. bei *Cystopteris bulbifera* (Polypodium L.) *Asplenum atropurpureum* (Pteris Willd.) u. a. m. fängt er ziemlich weit vom Grunde an, so dafs sich am Grunde noch die Maschen des Netzes befinden. Das Rad endigt sich auf der entgegengesetzten Seite, ungefähr in der Mitte, gewöhnlich schon etwas über derselben, aber von dieser Stelle läuft nun in derselben Richtung ein unächtes Rad, entweder ganz bis zum Grunde, da wo sich der Stiel einsenkt, oder, welches häufiger zu seyn scheint, bis in einiger Entfernung von demselben. Das unächte Rad besteht ebenfalls aus mehrern oder wenigern, gedrängten oder entfernten

tern Gliedern. Man vergleiche nur die Arten der Gattungen Davallia und Polypodium. Endlich haben die Saamenbehälter zuweilen noch eine Art Apophysis. Der Stiel verdickt sich nämlich auf einmal noch etwas, ehe er in den Behälter übergeht, wie z. B. bei *Asplenum Scolopendrium*, welches zuweilen auch bei der vorigen Unterordnung der Fall ist. Alle diese Verschiedenheiten scheinen zur Gründung von Gattungen nicht tauglich zu seyn.

Die ungestielten Geradrädigen unterscheiden sich von den gestielten weiter nicht auffallend, ja durch die Gattungen Lindsaea und Adiantum scheint ein Übergang aus den einen in die andern statt zu finden, indem diese noch mit einem kurzen Stiele versehen sind. Gewöhnlich ist ihr Saamenbehälter auch mit einem noch kurzen Rade versehen, das auf der einen Seite erst in einer beträchtlichen Entfernung vom Grunde seinen Ursprung nimmt, und sich auf der entgegengesetzten schon sehr hoch oben endigt. Von dieser laufen dann noch die Glieder eines unächten Rads bis ungefähr an

die

die Stelle, wo auf der andern Seite das wahre Rad entspringt.

Bei der zweiten Unterordnung, den *Falschrädigen* (Pseudogyratae) nimmt man keine Spur eines wahren Rads mehr wahr, sondern blos ein falsches, welches einen völlig geschlossenen Kreis bildet, der um den Saamenbehälter aber jederzeit so herumläuft, dafs er dadurch in zwei mehr oder weniger ungleiche Theile getrennt wird. Das falsche Rad selbst zeichnet sich immer durch den Grad der Durchsichtigkeit und die Färbung vor der übrigen Wand aus. Alle diese Behälter zerreissen nicht, wie die der vorigen Familie, sondern sie springen, indem keine Seite mehr Festigkeit besitzt, als die andere, an einer bestimmten Stelle auf. Nach dem Orte, wo sich das unächte Rad befindet, zerfallen sie in zwei Hauptabtheilungen.

Die erste nenne ich *Seitenrädige* (Pleurogyratae.) Bei ihnen läuft das Rad in paralleler Richtung mit einer Linie, welche man sich vom Befestigungspunkte bis zur Spitze denken kann. Sie haben überdiefs gehäufte Saamenbehälter theils sitzende, theils kurzgestielte.

Die

Die zweite nenne ich *Spitzenrädige* (Acrogyratae.) Bei ihnen steht das Rad jederzeit ganz nahe an der Spitze, doch so, dafs an dieser eine Stelle, sey sie auch noch so klein, übrig bleibt, welche die Struktur der entgegengesetzten Wand des Saamenbehälters besitzt. Dieses Rad würde eine Linie, welche man vom Grunde bis zur Spitze zög, unter einem rechten Winkel durchschneiden. Alle diese Saamenbehälter sind sitzend. Mirbel hat sie zuerst, aber fehlerhaft beschrieben.

Die dritte Unterordnung, *Ohnrädige* (Agyratae), besitzt gar kein Rad, weder ein ächtes, noch ein unächtes. Die Saamenbehälter selbst sind aber auf mannigfaltige Weise gestaltet, so dafs sich im Allgemeinen nicht viel über sie sagen läfst, als dafs sie sämmtlich an einer bestimmten Stelle aufspringen. Hr. Mohr hat gegen die Eintheilung der Farnkräuter in Gyratae und Agyratae den Einwurf gemacht, dafs sie nicht viel tauge, weil die eine Abtheilung blofs negativ bestimmt sey. Dieſs ist indessen keine gültige Einwendung, denn erstlich ist sie, logisch betrachtet, die richtigste,

und

und metaphysich betrachtet, können wir solche negative Bestimmungen bei Gegenständen der Sinnenwelt gar nicht entbehren. Wie wollten wir Pflanzen unterscheiden, wenn die Kunstausdrücke apetalus, aphyllus u. s. w. gänzlich wegfallen sollten? Der Grund, warum dieses nicht nur erlaubt, sondern sogar nothwendig ist, ist nicht schwer zu finden. Wir unterscheiden viererley Arten von *Nichts*, welche man sehr sinnreich mit den Namen ens rationis, nihilum privativum, ens imaginarium und nihilum negativum bezeichnet hat. Von einem nihilum negativum und privativum kann hier die Rede nicht seyn, sondern es ist die Frage, ob es ein ens rationis oder ein ens imaginarium sey? Offenbar ist hier ersteres der Fall, und dieß kann gar wohl zur Bestimmung der Gegenstände angewandt werden; ja es ist unentbehrlich, denn es ist ein Gegenstand da, aber ohne Form, d. h. wir sind überzeugt, daß sich der Gegenstand nicht in Raum und Zeit finde. Bei einem ens imaginarium hingegen, ist zwar eine Form vorhanden, aber kein Gegenstand, und diese negative Bestimmung zur Unterschei-

scheidung zu gebrauchen, ist schlechterdings verwerflich, weil sie erdichtet seyn würde. Dies findet z. B. dann statt, wenn man zu den kryptogamischen Gewächsen solche zählt, an den noch gar keine Geschlechtstheile bemerkt sind.

Ein Gegenstand, welcher die Botaniker vorzüglich beschäftigt hat, ist die weitere Eintheilung dieser Unterordnung. Die Vernation würde unstreitig eine sehr schickliche geben; allein da man diese nach Linné's Grundsätzen nicht benutzen darf, so muss man suchen, sie nach den Fructificationsorganen auf eine solche Weise zu trennen, dass sie dabei in einer eben so natürlichen Ordnung auf einander folgen können, als wenn man die Vernation benutzt hätte. Hr. Mohr hat den Unterschied darin suchen wollen, dass die filices vernatione non circinnata einen völlig zweiklappigen Saamenbehälter hätten, da er bei den andern nur bis zu einem gewissen Punkte getheilt sey; allein dies ist völlig ungegründet. Es existirt, wie ich noch weiter unten zeigen werde, wahrscheinlich kein Farrnkraut mit einem völlig zweiklappigen Behälter; ich kenne wenigstens kei-

keines. Da nun dieser Unterschied wegfällt, so kann man auch nicht wohl die Abtheilung des Hrn. Mohr's *Compositae* annehmen, denn es würden unter dieselbe die Gattungen Marattia, Danaea, Tmesipteris und Psilotum zu stehen kommen, wovon die beiden letztern den zwei erstern gar nicht natürlich verwandt sind. In wie fern mir die Eintheilung derselben gelungen sey, mufs ich andern zu beurtheilen überlassen.

Man mufs sich in der That wundern, dafs man diese wesentlichen Unterschiede der Saamenbehälter noch nicht genau beschrieben hat. Alle Beobachtungen über dieselben sind mehr oder weniger oberflächlich angestellt und daraus die sonderbarsten Widersprüche entstanden. Man vergleiche nur, was Swartz, Sprengel, Weber und Mohr von den Früchten der Dicranopteris *dichotoma* erzählen, wie verschieden von ihnen die Saamenbehälter der Gleichenia, Angiopteris und überhaupt aller falschrädigen und ohnrädigen Farnkräuter beschrieben werden. Ja, was noch mehr sagen will, noch Niemand hat den Bau der Behälter, welche mit einem ächten Rade versehen sind, richtig angegeben.

ben. Wie häufig sind nicht dieselben abgebildet worden, und hat wohl jemand das unächte Rad bemerkt, welches sie umgiebt? hat wohl jemand bei den Schneckenrädigen die Windung des Rads gezeigt?

Ich will nun die Gattungscharaktere noch hinsetzen, und zugleich einige Anmerkungen bei dieser Gelegenheit hinzufügen. Der Kürze wegen, habe ich meine ältere Terminologie beibehalten.

Trichomanes.

Sporangia helicogyrata, sessilia, aggregata in *Sporangiophoro* subfiliformi.

Perisporangium subcampanulatum.

Hymenophyllum.

Sporangia helicogyrata, sessilia, aggregata in *Sporangiophoro* subfiliformi.

Perisporangium semibivalve.

Ich habe diese beiden Gattungen, die im Habitus vollkommen mit einander übereinstimmen, nach der Bildung des Perisporangii wieder von einander getrennt, da ihre Trennung mehr Beifall zu finden scheint als ihre Vereinigung, und dieselbe sich auf einen wesentlichen Fructificationstheil gründet. Ob ein wesentlicher Unterschied noch darin liege,

dafs bei ersterer Gattung ein deutlicher unächter Ring vorhanden ist, bei letzterer nicht, kann ich nicht sagen, da ich noch zu wenig Arten in dieser Hinsicht untersucht habe.

Cyathea.

Sporangia helicogyrata, pedicellata, aggregata in *Sporangiophoro* minimo.

Perisporangium apertum subhemisphaericum.

Sphaeropteris.

Sporangia helicogyrata, pedicellata, aggregata in *Sporangiophoro* minimo.

Perisporangium clausum, globosum, demum rumpens.

Dicksonia.

Sporangia helicogyrata, pedicellata, aggregata in parte inferiori perisporangii.

Perisporangium subglobosum, semibivalve.

Diese drei Gattungen sind einander zwar verwandt, aber doch deutlich von einander verschieden, und man thut wohl unrecht, wenn man mit Swartz alle hieher gehörigen Arten nur unter zwei Gattungen begreift. Die drei wahren Dicksonien, welche ich kenne, zeichnen sich sowohl durch den Mangel

gel eines Sporangiophori als durch die Gestalt des Perisporangii so sehr aus, dafs ich nicht begreife, wie man *Dicksonia flaccida*, *dissecta*, *cicutaria etc.* mit ihnen verbinden kann. Ob die Früchte am Rande oder in der Mitte des Blatts stehen, kann doch unmöglich etwas bestimmen, ja bei *Dicksonia polypodioides* Sw. ist ja offenbar mehr letzteres der Fall. Man könnte daher diese Arten eher mit der Gattung *Cyathea* vereinigen. Am besten thut man aber wohl, wenn man alle mit einem Perisporangiophoro minimo versehenen nicht zusammenfafst, sondern sie, wie ich es hier versucht habe, in zwei andere trennt, nachdem nämlich das Perisporangium in der Jugend völlig geschlossen ist, oder schon eine Öffnung hat. Welche Arten aber nun zu der einen, welche zu der andern gehören, kann ich nicht bestimmen, indem ich zwar den gröfsten Theil der Arten, aber nicht sämmtlich in jugendlichem Zustande gesehen habe. Wenn Swartz leugnen kann, dafs das Perisporangium der *Dicksonia flaccida* einen vollkommenen Becher bilde, und behauptet, dafs meine Abbildung unrichtig sey, so hat er

kein gutes Exemplar vor sich gehabt. Übrigens wär es vielleicht gut, wenn man auch das Receptaculum dieser Gattungen, wenigstens bei Unterscheidung der Arten nicht ganz vernachlässigte. Manche Arten haben ein Receptaculum nudum, andere ein R. pilosum, (d. h. mit sogenannten Paraphysen besetzt,) ja bei *Dicksonia integra* stehen sogar auf den Haaren kleine längliche Drüsen, so wie man sie auch an andern Theilen des Blatts bei dieser Pflanze bemerkt.

Gymnopteris.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata nuda, aggregata in receptaculo lineiformi.

Familiae:

* lineolis fructificationum nervo primario parallelis.

† binis utrinque ad nervum primarium: *Blechnoideae.* E. g. Gymnopteris *discolor* (Osmunda Forst.)

quercifolia (Acrostichum Retz.)

†† pluribus utrinque in una serie inter nervum et marginem: *Grammitides.*

** lin-

** lineolis fructificationum nervo primario non parallelis.

† reticulatis: *Hemionitides.*

†† dichotomis: *Asplenoideae.*

††† simplicibus: *Ceteracha.*

Hr. Swartz macht mir den Vorwurf, ich habe die Anzahl der Gattungen durch diese ohne Noth vermehrt; ich hätte eher den entgegengesetzten erwartet, denn sie vereinigt ja seine Gattungen Hemionitis und Grammitis. Ich glaube wenigstens, dafs man besser thue, wenn man sie vor der Hand zusammenfafst; denn will man sie trennen, so würden sie in verschiedene andere nach der gewöhnlichen auf die Inflorescenz sich stützenden Methode zerfallen, welches man wohl eher die Gattungen unnöthiger Weise häufen nennen könnte. Ich sehe auch nicht ein, warum *lineae dichotomae* und *reticulatae* weniger zur Unterscheidung von Gattungen gebraucht werden können, als *lineae simplices.* Es ist nun wohl wahr, dafs man hier, ohne auf den Blüthenstand Rücksicht zu nehmen, noch drei verschiedene Gattungen erhalten könnte, aber was wär damit gewonnen? Es würden dadurch sehr verschie-

schiedene Pflanzen, als die Grammitides, Ceteracha und Blechnoideae vereinigt werden müssen. Ich will indessen diese Vereinigung hiermit nicht hartnäckig vertheidigt haben, sondern nur bitten, ehe man eine Trennung vornimmt, vorher die unter der Gattung Acrostichum zusammengerafften Arten einer genauen Untersuchung zu unterwerfen. Wahrscheinlich gehören diese gröfstentheils hieher, und der Umstand, dafs bei ihnen die Linien sehr nahe an einander stehen, hat nur veranlafst zu glauben, sie bedeckten die ganze Blattfläche. Hätte man Gelegenheit, sie in der Jugend und frisch zu beobachten, so würde man den Irrthum gar bald einsehen. Was insbesondere das Acrostichum *Marantae* betrifft, so finde ich die Fructificationstheile völlig wie bei *G. Ceterach*; nur sind die Fruchtlinien kürzer und stehen näher bei einander, weil die Blätter kleiner sind. In Hinsicht der *Gymnopteris discolor* bin ich mehr der Schkuhr'schen Untersuchung, als meiner eignen gefolgt.

Meniscium.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, nuda? aggregata in receptaculo lunato.

Ob

Ob diese Gattung hier ihre richtige Stelle finde, muſs so lange unentschieden bleiben, als wir über die Bekleidung ihrer Saamenbehälter ungewiſs sind. Besonders ist an diesen Pflanzen (wenigstens an *M. reticulatum*) der Stand der Theile merkwürdig, welche ich noch immer für männliche Blüthen zu halten geneigt bin. Sie stehen nämlich dicht zur Seite der weiblichen, und bilden dadurch eine Reihe zwischen je zwei Gefäſsbündeln, welche einem dritten Gefäſsbündel gleicht, und von den Beobachtern bisher auch dafür genommen worden zu seyn scheint. Man vergleiche Schkuhr's unrichtige Zeichnung.

Polypodium.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, nuda, aggregata in receptaculo punctiformi.

Onoclea.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangium commune demum vario modo rumpens, *proprium* nullum.

Der Charakter dieser Gattung wird noch immer verkannt, ob ich ihn gleich längst rich-

richtig angegeben habe. Er besteht nämlich darin, dafs die Saamenbehälter, so wie bei Polypodium im Punkte zusammengehäuft sind. Sie stehen aber so dicht bei einander, dafs sie die ganze Fläche zu bedecken scheinen. Es ist daher ganz überflüssig, wenn man sich noch insbesondere bemüht, diese Gattung von Blechnum und Pteris zu unterscheiden, mit welcher sie gar nicht verwechselt werden kann, da sie bei diesen in Linien stehen. Wär kein Episporangium commune vorhanden, so wär es ja ein Polypodium. Bis jetzt kenne ich nur eine Art, die hieher gehört, nämlich die *Onoclea struthiopteris*, denn wie ich nun einsehe, mufs *Onoclea crispa* davon entfernt werden. Wozu gehört denn diese Pflanze? Lamarck und Swartz meinen zu Pteris. Diefs ist aber ein grofser Irrthum, denn bei ihr stehen die Saamenbehälter eben so gut, als bei *O. Struthiopteris* in Punkte zusammengehäuft, und nicht, wie bei Pteris, in Linien. Die Punkte stehen nur mehr an einander, dafs sie eine Linie zu bilden scheinen. Dennoch kann diese Pflanze keine Onoclea seyn, und zwar nicht nur aus dem Grunde, weil

die

die Bekleidungen sich anders verhalten, nicht wie bei dieser Gattung zerrissen, sondern, und vorzüglich deswegen, weil sie keine gestielten Saamenbehälter besitzt. Sie gehört mit einem Worte zur Gattung Allosorus, oder mit Swartz zu reden, es ist ein *Adiantum spurium;* wofür auch ihr Habitus spricht. Von andern Arten unterscheidet sie sich besonders dadurch, dafs sie unfruchtbare Blätter besitzt, oder wenn man will, dafs männliche und weibliche Blätter getrennt sind. Wie es sich mit *O. capensis linearis* und *attenuata* verhalte, mufs ich andern zu entscheiden überlassen, da ich diese Pflanzen nicht untersucht habe.

Calypterium.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, pedicellis connatis, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangia propria fructificationum puncta separantia a communi tecta.

Hieher gehört *Onoclea sensibilis.* Vielleicht wär es besser, für diese Gattung den Namen Onoclea beizubehalten, und die vorige Struthiopteris zu nennen, da diese Benennungen älter sind.

As-

Aspidium.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangia propria, suborbicularia, subpedicellata, margine undique libera.

Cystopteris.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangia propria, lateralia, puncto marginis affixa, ceterum libera.

So nenne ich meine ehemalige Gattung Cyathea, weil die Episporangia meist kleinen Blasen gleichen. Offenbar hat Swartz Pflanzen mit zu verschieden gestalteten Episporangien unter seinem Aspidium begriffen. So gehören *Aspidium fontanum* und *filix femina* nebst andern zu Asplenum, denn die Saamenbehälter stehen ja in kurzen Linien. Dafs die untern oft gebogen sind, und zuweilen eine fast völlig nierenförmige Gestalt erhalten, kann wohl nicht berechtigen, eine eigene Gattung zu gründen, da die obern völlig mit dem Charakter von Asplenum übereinstimmen. Andere hingegen als *Aspidium fragile*, *montanum*, *bulbiferum* machen eine eigene Gattung aus, die sich besonders durch

das

das aufgeblasene Episporangium auszeichnet, und weder mit Asplenum noch mit Aspidium verwechselt werden kann. Ich habe der gröfsern Deutlichkeit wegen, die Befruchtungstheile von *Asplenum filix femina* und *Cystopteris fragilis* auf der beigefügten Tafel abgebildet. Was das *Aspidium* (Polypodium) *Thelypteris* betrifft, so ist es vielleicht am rathsamsten es als eigene Gattung aufzustellen.

Wibelia.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangia propria, sublanceolata, a basi ad medium usque affixa, ceterum libera.

Davallia.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Episporangia propria, subsemiorbicularia, margine circulari affixa, recto libera.

Diese beiden Gattungen sind unstreitig einander sehr nahe verwandt. Wenn man indessen Trichomanes und Hymenophyllum trennt, so möchte gegen diese Absonderung nicht

nicht viel einzuwenden seyn. Einen wirklichen Übergang habe ich noch nicht bemerkt. Ich will indessen den nicht sehr tadeln, welcher sie lieber vereinigt wissen will.

Asplenum.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo lineiformi.

Episporangia propria, simplicia, sublinearia plana, latere altero affixa, altero libera.

Familiae:

* episporangiis in medio folio l. foliolo inter nervum primarium et marginem nervo secundario transverso affixis.

† solitariis, externis liberis: *Caenopterides.*

†† solitariis, interius liberis: *Asplenia.*

††† subbinis, marginibus affixis sibi oppositis: *Diplazia.*

†††† subbinis, marginibus liberis sibi oppositis: *Scolopendria.*

** episporangiis nervo, folii l. folioli nervo primario parallelo et ner-

vos

vos secundarios persecanti, affixis.

† episporangiis margini adjacentibus

† ad sinus foliolorum: *Lonchitides.*

†† ubique: *Pterides.*

†† episporangiis inter marginem et nervum primarium: *Taenitides.*

††† episporangiis nervis folioli primariis adjacentibus: *Blechna.*

Ich habe hier den ältern Namen Asplenum wieder hergestellt, und lasse die Benennung Asplenium blofs einer Familie desselben. Gern hätte ich diese Gattung in zwei andere getrennt, wovon die eine die Coenopterides, Asplenia, Diplazia und Scolopendria, die zweite die Lonchitides, Pterides, Taenitides und Blechna begriff, allein ich habe in den Fruchtwerkzeugen selbst keinen Unterschied bemerken können; alle tauglichen Charaktere beziehn sich blos auf den Blüthenstand. Zwar giebt es manche merkwürdige Verschiedenheiten, so ist der freie Rand des Episporangii bald ganz, bald zerschlitzt, der angewachsene bald gerade, bald bogenförmig,

der

der Boden bald behaart, bald unbehaart, allein alle diese scheinen doch nicht füglich zur Trennung dieser Gattung angewandt werden zu können. Man sollte zwar glauben, dafs sich Diplazium und Scolopendrium wirklich auf etwas mehr als blofs Inflorescenz gründeten, allein gerade sind es diese Gattungen, welche ich am allerwenigsten zugeben würde, wenn man selbst auf diese Rücksicht nehmen wollte. Bei Scolopendrium stehen offenbar nur zwei Fruchtlinien einander gegenüber, man darf sie auf keinen Fall als einen Fruchthaufen mit einem doppelten Episporangium betrachten, und zwar aus folgenden Gründen: 1) stehen sie bald nähen, bald entfernter, ich habe sie fast eine Linie von einander entfernt gesehen. Es ist unrichtig, wenn man mit den Hrn. Weber und Möhr glaubt, eines bedecke das andere beständig; 2) an ihren Enden berühren sie einander niemals, sie sind völlig von einander getrennt, und oft ist eins weit kürzer als das andere; 3) ist es so ausserordentlich selten nicht, dafs *das eine gänzlich fehlt.* Eben so verhält es sich mit Diplazium, denn es liegt hier allemal das Gefäfsbündel zwischen

schen beiden, das eine fehlt noch häufiger, ja an *Asplenum thizophorum* haben wir eine Art, welche beständig halb Asplenium und halb Diplazium ist. Vielleicht thut man daher diesen Pflanzen noch zu viel Ehre an, wenn man sie als eigene Familien betrachtet. Mit eben dem Rechte würden ja diejenigen Davallien, deren Episporangien paarweise stehen, eine eigene Gattung ausmachen. Die Asplena mit kurzen umgebogenen Episporangien, welche man gewöhnlich zu Aspidium zählt, könnten vielleicht eher eine eigene Familie: Aspidioideae ausmachen.

Was die Caenopteris betrifft, so würde ich *Asplenum cicutarium* nicht zu dieser Familie zählen, wohl aber *monanthemum*, wenn gleich Hr. Swarz auf entgegengesetzte Weise verfährt. Wie wenig wesentlich diese Familie von Asplenium verschieden ist, erhellt ausser den angeführten Gründen noch daraus, dafs man sich den Zwischenraum zwischen zwei Blättchen oder Einschnitten nur mit Blattsubstanz ausgefüllt zu denken braucht, so hat man wahre Asplenia.

Die Gattung Lonchitis halte ich für eine der unglücklichsten, die man aufgestellt hat, wel-

welches man leicht daraus begreift, dafs sich keine Art ohne ein tüchtiges Blatt denken läfst. Es ist daher eben so viel, als wenn man in den Gattungscharakter folia sinuata als Merkmal aufgenommen hätte. Was würde man sagen, wenn man dieſs bei einer andern Gattung versuchen wollte.

Pteris und Blechnum scheint man jetzt vorzüglich dadurch unterscheiden zu wollen, dafs bei letzterer, wie man sich ausdrückt, ein Indusium verum s. superficiarium, bei ersterer ein spurium vorhanden sey, und hat deswegen das *Asplenum procerum* nicht zu Pteris, sondern zu Blechnum gezogen. Ich kann dieser Meinung nicht seyn; denn dafs die Episporangien noch etwas vom Rande entfernt sind, findet man bei sehr vielen Arten Pteris, und zwei Umstände scheinen um so mehr anzurathen, diese Pflanze zu dieser Familie zu setzen; nämlich 1) dafs die Pteriden ihre Serraturen verlieren, wenn sie Früchte ansetzen, welches auch bei dieser der Fall ist, 2) dafs bei den jungen Blättern die Episporangien weit mehr von dem Mittelnerven als dem Rande entfernt sind. Was Sprengel's Bemerkung betrifft, dafs

bei

bei diesem Farrnkraute die Blättchen der einen Seite unfruchtbar, die der andern fruchtbar seyen, so habe ich meine Zweifel schon in meiner Abhandlung über Asplenium vorgetragen. Er hat indessen in seiner Anleitung zur Kenntnifs der Gewächse darauf keine Rücksicht genommen, sondern sie wiederholt. Ich kann ihm jetzt versichern, dafs sie völlig ungegründet sey, da ich nun den Spitzentheil eines Blatts in der Forsterschen Sammlung zu Göttingen gesehen habe. Willdenow's Taenitis macht ein schickliches Mittelglied zwischen Pteris und Blechnum.

Dafs *Pteris crispa* nicht hieher gehöre, sondern ein Alloeorus sey, habe ich schon unter Onoclea bemerkt. Dasselbe mag mit *Pteris heterophylla* der Fall seyn, die dann Linné nicht übel zu Adiantum gezogen hätte. Dafs *Pteris trichomanoides* nichts anders als ein Acrostichum sey, davon werde ich unter dieser Gattung sprechen.

Woodwardia.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo linelformi.

Episporangia propria, simplicia, margi-

nis inflexione fornicata, utrinque, sporangia immatura tegentia.

Allerdings machen diese Pflanzen eine eigene Gattung aus, deren Charakter am deutlichsten in der Jugend zu sehen ist.

Hypolepis.

Sporangia cathetogyrata, pedicellata, aggregata in receptaculo punctiformi.

Hyposporangia propria, semiorbicularia, margine recto affixa, circulari libera.

Die einzige mir bekannte Art, welche hieher gehört, ist *Lonchitis tenuifolia* Forst., welche ich ehemals mit den *Adiantis spuriis* zu einer Gattung (Lonchitis) zählte. Da aber diese Pflanze nicht nur im Habitus sehr abweicht, sondern auch deutlich gestielte Saamenbehälter hat, so mufs sie eine eigene Gattung ausmachen.

Lindsaea.

Sporangia cathetogyrata, subpedicellata, aggregata in receptaculo lineiformi.

Episporangia propria, sublinearia, latere altero affixa, altero libera.

Hr. Swartz glaubt, dafs *Adiantum clavatum* nicht, wie ich meine, hieher, sondern zu den Davallien gehöre. Ich kann die-

dieses nicht mit Gewifsheit ausmachen, da ich keine guten Exemplare gesehen habe, doch ist mir meine Meinung noch nicht unwahrscheinlich. Bei guten Exemplaren ist die Sache leicht auszumitteln. Denn ist es eine Davallia, so kann es nur in so fern eine seyn, als zwei Episporangien völlig mit einander verwachsen sind, indem sich in jedes allezeit zwei Gefäfsbündel verlaufen. In diesem Falle müssen also unter jedem Episporangium zwei Punkte an den Enden der Gefäfsbündel sich finden, aus welchen die Saamenbehälter entspringen; ist es hingegen eine Lindsaea, so werden sie an der ganzen untern Linie des Episporangiums befestigt seyn. Da nun überdiefs die Davallien unter allen Farrnkräutern die am längsten gestielten Saamenbehälter, die Lindsäen hingegen sehr kurz gestielte besitzen, so ist diefs um so leichter zu entscheiden. Übrigens verdient der ganze Gattungscharakter noch eine genauere Untersuchung.

Adiantum.

Sporangia cathetogyrata, subsessilia, aggregata.

Hyposporangia communia, subpellucida.

Allosorus.

Sporangia cathetogyrata, sessilia, subaggregata.

Hyposporangia subcommunia, margine libero subpellucida.

Die Gattung Allosorus begreift vielleicht alle *Adianta spuria* Sw; ausserdem *Adiantum pusillum* Willd. (*Pteris acrosticha* Balb.), *Pteris crispa* und (wahrscheinlich) *heterophylla* Sw.. Ich habe ihr den Namen wegen der verschiedenen Zusammenhäufung der Saamenbehälter gegeben. Bei manchen stehen sie gröfstentheils einzeln (wie bei *Allosorus pusillus*), bei andern in Haufen. Bei manchen auf jedem Hyposporangium nur eines, bei andern mehrere.

Acrostichum.

Sporangia cathetogyrata, sessilia, nuda, solitaria, in receptaculo farinoso.

Familiae:

* Sporangiis ad marginem folii: *Pteroideae.*

E. g. A. *pteroides* (Pteris *trichomanoides*,)

** Sporangiis ad nervum primarium: *Blechnoideae.*

E. g. A. *trifoliatum.*

*** Spo-

*** Sporangiis in tota superficie: *Asplenoideae.*

E. g. A. calomelanos, sulphureum, chrysophyllum.

Hr. Swartz meint, man könne vielleicht *Acrostichum sulphureum*, *calomelanos* und *chrysophyllum* wegen der mehligen Substanz, in welcher die Saamenbehälter sitzen, zu einer eigenen Gattung erheben. Allein ich zweifele daran, ob es ausser diesen und den angeführten noch ein Acrostichum giebt, und vermuthe, dafs die übrigen Arten sämmtlich zu andern Gattungen, besonders zu Gymnopteris, gehören. Was nun insbesondere die *Pteris trichomanoides* betrifft, so wird sie offenbar sehr unschicklich zu dieser Gattung gesetzt, denn die Sporangia sind völlig stiellos; sie sitzen in einer mehligen Substanz und zwar genau betrachtet, einzeln, obgleich etwas nahe an einander, dafs sie dem blofsen ungeübten Auge eine Linie zu bilden scheinen; und endlich ist kein wahres Episporangium vorhanden, denn ein margo in junioribus involutus ist noch kein Episporangium. Wär aber auch dieſs vorhanden, so würde es dennoch keine Pteris seyn. Die Art macht

einen

einen schicklichen Übergang aus der Gattung Allosorus zu dieser.

Vittaria.

Sporangia cathetogyrata sessilia? aggregata in receptaculo lineiformi.

Episporangia propria, duplicia.

Ob diese Gattung völlig ungestielte Behälter habe, darüber bin ich noch etwas ungewifs.

Dicranopteris.

Sporangia pleurogyrata subpedicellata, nuda, aggregata in receptaculo punctiformi.

Unter dieser Gattung steht *Polypodium dichotomum*, welches man als Todea oder Mertensia aufzustellen geneigt ist. Da es aber noch nicht ausgemacht ist, ob Willdenow's Todea so ganz verwerflich sey, und der Name Mertensia von Roth schon einer andern Gattung beigelegt worden, so habe ich dieser Gattung einen andern Namen gegeben. Ob *Polypodium glaucum* und *furcatum* wirklich hieher gehören, kann ich aus Mangel an Exemplaren nicht bestimmen. Wie unvollkommen Swartz und andere die

die Saamenbehälter beschrieben und abgebildet haben, habe ich schon oben bemerkt.

Gleichenia.

Sporangia pleurogyrata, sessilia, nuda, terna, in receptaculo concavo.

Unstreitig der nächste Verwandte von Dicranopteris, sie unterscheidet sich kaum in Rücksicht der Saamenbehälter von dieser. Hr. Swartz hat sie aber auch eben so unrichtig, als der Länge nach gestreift, beschrieben und abgebildet. Ich habe daher von beiden bessere Abbildungen zu liefern gesucht. Dafs ich mit Smith ehemals dieser Gattung eine Capsula trivalvis zuschrieb, kann mir, so wie vieles andere, nicht zur Last gelegt werden, da ich dieselbe gar nicht selbst beobachtet hatte.

Lygodium.

Sporangia acrogyrata, sessilia, solitaria.
Episporangia singularia.

Dafs ich diese Gattung ehemals in zwei trennte, dazu veranlafste mich blofs der Umstand, dafs die Saamenbehälter bei dem Exemplare, welches ich beobachtete, grofsentheils herausgefallen waren, wodurch ich verführt

führt wurde, die Episporangien für die Saamenbehälter selbst zu halten und abzubilden.

Schizaea.

Sporangia acrogyrata, sessilia, solitaria.
Episporangia subpiliformia.

Da ich nun Exemplare von andern Arten dieser Gattung untersucht habe, so kann ich bestätigen, dafs sie nicht wesentlich verschieden sind, nur die Saamenbehälter haben eine verschiedene Gestalt. Dafs übrigens das Exemplar, welches mir Hr. Sprengel als *Acrostichum dichotomum* mitzutheilen, die Güte hatte, sich von dem Linnéischen nicht unterscheide, daran zweifele ich noch immer.

Ornithopteris.

Sporangia acrogyrata, sessilia, solitaria, nuda.

Eine Gattung, die sich im Habitus von der vorigen sehr auszeichnet, aber wenig in den Früchten verschieden ist. Ich nenne nämlich so die ehemaligen Osmundae, welche einen Gyrus spurius besitzen. Auch von diesen Saamenbehältern habe ich bessere Abbildungen zu liefern gesucht.

Osmunda.

Sporangia agyrata, unilocularia, reticulata

lata, subpedicellata, punctatim aggregata, nuda.

Todea.

Sporangia agyrata, unilocularia, reticulata, subpedicellata, lineatim aggregata, nuda.

Zwei sehr verwandte Gattungen, die ich aber doch nicht geradezu vereinigen mag, da Polypodium und Gymnopteris auch blofs nach der Aggregation der Saamenbehälter unterschieden sind.

Angiopteris.

Sporangia agyrata, unilocularia, reticulata, sessilia, denaduodena, nuda.

Hr. Swartz schreibt zwar dieser Gattung mit Gleichenia und andern einen gestreiften Saamenbehälter zu, allein hier verhält es sich ganz umgekehrt, er ist mit einem schönen Netze umgeben, dessen Maschen nur etwas in die Länge gezogen sind, so wie ich sie auf beigefügter Tafel abgebildet habe. Was die Gestalt des Behälters betrifft, so gebe ich zwar Hrn. Swartz recht, dafs der Ausdruck Sporangia subglobosa nicht sehr schicklich sey, allein es scheint mir eben so wenig passend, sie subovata zu nennen,

nen, und noch weniger möchte ich sagen, sie sprängen vom Scheitel bis zum Grunde auf; denn Grund muſs man doch wohl diejenige Stelle nennen, an welcher die Frucht befestigt ist, und dann ist offenbar sowohl ihre Gestalt als ihr Aufspringen unrichtig angegeben. Es hält aber auch in der That schwer, mit wenig Worten sie charakteristisch zu beschreiben.

Marattia.

Sporangia agyrata, nuda, solitaria, sessilia, ovalia, sutura longitudinali discedendo loculos 12. 24 in series duas aequales dispositos hiantes ostendentia.

Danaea,

Sporangia agyrata, nuda, solitaria, sessilia, oblongo linearia, multilocularia, loculis in series duas aequales dispositis, dehiscentibus.

Ich habe diese Gattung noch nicht in Natur gesehen, und folge hier Swartz'ens Beschreibung und Abbildung, so, wie ich vorher Hrn. Smith folgte.

Ophioglossum.

Sporangia agyrata, nuda? sessilia, exreticulata, unilocularia, in series duas sub-

subbronnata, alterum latus versus dehiscentia.

Botrychium.

Sporangia agyrata, nuda, sessilia, exreticulata, unilocularia, solitaria, alterum latus versus dehiscentia.

Hr. Mohr schreibt beiden sehr verwandten Gattungen eine vollkommen zweiklappige Kapsel zu, aber mit Unrecht; denn am Grunde bleibt sie immer geschlossen, und zwar nach einer Seite mehr als nach der andern.

Lycopodium.

Sporangia agyrata, subsessilia, exreticulata, unilocularia, solitaria, utrimque aequaliter dehiscentia.

Die Gattung unterscheidet sich, wie ich glaube, besonders dadurch von den vorigen, dafs der Saamenbehälter eine regelmäfsige Gestalt besitzt, und auf der einen Seite so weit als auf der andern aufspringt: denn eine wirklich zweyklappige Kapsel ist hier eben so wenig vorhanden. Ich habe zum Überflusse die Saamenbehälter dieser und der vorigen Gattung abgebildet. Man sehe bei ihrer Beschreibung auf ihre Gestalt, die sehr verschieden ist, auf ihre Befestigung, und

be-

besonders auch auf das Säulchen, wodurch sich manche Arten, wie *Lycopodium clavatum*, so sehr auszeichnen. Ich bin übrigens nicht mehr geneigt diese Gattung zu trennen.

Tmesipteris.

Sporangia agyrata, sessilia, solitaria, nuda, dicocca, bilocularia, loculis semibivalvibus.

Wie man dieser Gattung wirkliche Klappen zuschreiben könne, sehe ich gar nicht ein. Jedes Fach springt offenbar nur so weit auf, als die Naht geht, d. h. bis zur Hälfte.

Psilotum.

Sporangia agyrata, sessilia, solitaria, nuda, 3-4 cocca, 3-4 locularia, loculis semibivalvibus.

Ich habe zwar die Früchte dieser Gattung noch nicht selbst genau untersuchen können, aber Dillen's Abbildung zeigt deutlich, dass es sich in Rücksicht der Klappen hier eben so verhalte, wie bei Tmesipteris; nur scheinen sich die an einander gränzenden Klappen zweier Lappen am Grunde nicht, so wie bei dieser, völlig zu trennen.

Was

* * *

Was Hrn. Swartz'ens Bemerkungen über die Bestimmung einiger Arten Farrnkräuter aus der Forsterschen Sammlung in meinen vorigen Aufsätzen betrifft, so finde ich sie, da ich nun die in Göttingen befindliche gesehen habe, völlig gegründet. Ich erhielt sie durch die Güte des Hrn. Prof. Sprengel unter den angeführten Namen, und da sie derselbe von Forster selbst erhalten hatte, so glaubte ich nicht an der Richtigkeit zweifeln zu dürfen. Ich erinnere hier nur noch, dafs das erwähnte *Asplenium ramosum* das wahre *A. bulbiferum*, und *Polypodium pustulatum P. scandens sey.*

Vielleicht wird man hier nun auch erwarten, dafs ich neue Bemerkungen über die Befruchtungsart dieser Pflanzen liefere, und die Einwendungen Anderer widerlege; allein theils ist der Aufsatz schon mehr angewachsen, als ich wünschte, theils sind auch die Einwendungen so unerheblich, dafs ich es auf eine andere Zeit versparen zu können glaube. Nur einen Einwurf, der vielleicht auch manchem vernünftigen Leser ge-

gegründet zu seyn scheinen möchte, will ich hier beleuchten. Hr. Sprengel sagt nämlich, dafs die Crassula pellucida in den Häutchen, die sich am Blattrande auf der untern Fläche an den Endigungen der Gefäfsbündel finden, eben solche Körperchen habe, wie man sie bei den Farrnkräutern bemerke. Aus sicherer Hand weifs ich, dafs er nicht diese Pflanze, sondern *Crassula spatulata* Thunb. vor sich gehabt habe. Die Häutchen der letztern haben nun sammt den Körperchen gar wenig Ähnlichkeit mit denen der Farrnkräuter, denn sie werden niemals abgestofsen, und die Körperchen fallen niemals aus ihnen heraus; und warum denn nicht? weil sie nichts anders sind, als kleine Einsaugedrüsen, deren jede so wie die grössern auf der übrigen Fläche des Blatts eine kleine Öffnung hat. Sie sind nur an dieser Stelle, so wie die Maschen des Netzes, kleiner. Ich habe sie auf der beigefügten Tafel abgebildet. Meine Theorie halte ich übrigens so wenig als zu der Zeit, wo ich sie bekannt machte, für mehr als wahrscheinlich.

Ich schliefse mit dem Wunsche, dafs diese Bemerkungen von gründlichen Beobach-

achtern mögen näher geprüft werden; denn dafs bei einigen sich noch etwas erinnern lasse, glaube ich sehr wohl, und nur der Grad, in welchem sich die Beobachtungen der Wahrheit nähern, kann ja ihren Werth bestimmen.

Erklärung der Kupfertafeln.

Tafel II.

Fig. 1. Die Saamenbehälter des *Trichomanes scandens* von verschiedenen Seiten.

* Die Glieder des wahren Rads sind hier wie überall durch doppelte Linien, die des falschen durch einfache angedeutet.

2. Die Saamenbehälter des *Hymenophyllum asplenoides* von verschiedenen Seiten.

3. Das Perisporangium der *Dicksonia integra*.

a. von der Rückseite des Blatts betrachtet.

b. auf dem Durchschnitte.

c. die

c. die untere Klappe desselben mit den Saamenbehälterstielen und drüsigen Haaren.

d. Ein einzelnes Haar mit einer Drüse.

4. Verschiedene Saamenbehälter von gestielten ächträdigen Farrnkräutern.

a. von *Gymnopteris serrulata* (Grammitis Sw.)

b. von *Polypodium aureum.*

c. von *Cystopteris bulbifera.*

d. von *Davallia canariensis.*

e. von *Asplenum Scolopendrium.*

5. Der Durchschnitt eines Blattstücks der *Woodwardia radicans* mit Fruchtansätzen.

6. Die Saamenbehälter des *Allosorus pusillus* von verschiedenen Seiten.

7. Ein halbes Blättchen von *Asplenum filix femina* mit vier Episporangien.

b. eine Fruchtlinie desselben.

8. Ein Saamenbehälter der *Angiopteris erecta* von verschiedenen Seiten.

9. Ein

9. Ein Blättchen der *Cystopteris fragilis* mit sechs Episporangien, wovon das eine zurückgeschlagen ist. b. ein solches noch mehr vergrößert.

10. a. b. Der Saamenbehälter des *Lycopodium clavatum* von zwei verschiedenen Seiten. c. derselbe im Durchschnitte, um das gabelförmig getheilte Säulchen zu sehen. d. der Saamenbehälter des *Lycopodium Selago* von vorn, e. vom Grunde betrachtet.

11. Ein Blattstück von *Meniscium reticulatum*, um die männlichen Blüthen zu sehen. b. der mondförmige Fruchtboden.

12. Die Saamenbehälter des *Botrychium Lunaria* von verschiedenen Seiten.

Tafel. III.

13. a. Ein Blättchen der *Dicranopteris dichotoma* b. c. d. die Saamenbehälter derselben von verschiedenen Seiten.

14. a. Ein Blättchen der *Gleichenia polypodioides*. b. c. d. die Saamenhälter derselben von verschiedenen Seiten.

15. a. Die Saamenbehälter der *Ornithopteris hirsuta*. b. der *Ornithopteris adiantifolia*.

16. Die Saamenbehälter der *Schizaea pectinata*.

17. a. Der Saamenbehälter des *Lygodium scandens*. b. derselbe aufgesprungen. c. ein Stück des Saamenbehälters von *Lygodium palmatum*.

18. Die Saamenbehälter der *Osmunda regalis* von verschiedenen Seiten.

19. Ein Stück der Oberhaut der *Crassula spatulata*.

* Alle Figuren auser Menisicum sind mehr oder weniger ansehnlich vergröfsert.

2.

Drosophyllum (Drosera lusitanica Linn.), novum genus, descriptum a H. F. Link, Professore Rostochiensi.

Drosera lusitanica Linnaei tot notis a Droserae genere discrepat, ut nullo modo cum eo conjungere possit. Taceo stamina decem, quorum jam mentionem fecit Linnaeus, staminum enim numerus aut denarius aut quinarius, levissimi sane momenti nota est. Fructus vero constantes offert characteres; capsula papyracea est, unilocularis, ad medium fere quinquevalvis, semina nullo modo parietibus, ut in Drosera, sed creberrimis funiculis spermaticis in centro capsulae fundo affixa. Nec ad eundem ordinem naturalem pertinet, sed ad Caryophylleas, quarum plurimae semina eodem modo inserta habent.

Linnaeus in *speciebus plantarum* haec verba addit: „*Generis Droserae speciem es-*

se negat Rajus. Stamina huic decem constantia observavit Alstroemer; adeoque Oxalis diceretur, si flores essent umbellati et foliorum proprietas non detineret cum capsula uniloculari." Oxalidis genus capsulae structura longe a nostra planta differre ex supra dictis satis patet. Unde vero sumserit vir celeberrimus, Rajum dixisse plantam non esse generis Droserae, nullo modo invenire potui. Rajus in *Suppl. ad Historiam plantar.* p. 551. ubi de Drosophyllo loquitur, haec subjungit: „*Ad hunc locum non pertinet cum Roris Solis flos proprie pentapetalos sit non pentapetaloides.*" Cum vero *Drosera lusitanica* corollam habeat pentapetalam, patet, Rajum nil dicere voluisse nisi plantam loco congruo omisisse, hic vero loco incongruo inseruisse.

Clarissimus Brotero, Professor Conimbricensis, cum quo jam olim de hac stirpe nobis sermo fuit, in litteris ad me datis, ait, se *Droseram lusitanicam* ad Spergulae genus referendam esse putare. Non negandum est, huic generi proximam esse. At Spergula habet semina margine membranaceo cincta et embryonem spiralem absque albumine; hinc

Sper-

Spergulam strictam aliasque a Spergula sejungenda et cum Sagina, quamquam obstet staminum numerus, combinanda censeo. A Sagina vero capsulis non ad basin usque dehiscentibus et sporophoro (ita voco receptaculum seminum) brevissimo vix ullo differt Drosophyllum, ut taceam habitum longe discrepantem. Semina quidem nonnisi cassa, quod maxime dolemus, vidimus; et rarius semina maturat planta, sed potius radicibus propagatur; quantum vero hariolari licuit, embryo non peripherícus est, uti in plerisque Caryophylleis, sed centralis aut dorsalis. Character igitur essentialis hic erit.

Drosophyllum.

Calyx pentaphyllus. Petala 5 integra. Stamina 10. Styli 5. Capsula unilocularis ad medium quinquevalvis papyracea, semina in centro capsulae fundo funiculis longis affixa.

Drosophyllum lusitanicum.

Caudex (rhizoma Ehrhartii) simplex, saepe pedalis, lignosus, cortice nigricante, fibrillis radicans.

Caulis e candice unus, rarius 2 et plures, erectus, superne ramis paucis, pedalis, sub-

subangulatus, glandulis fungiformibus stipitatis obtectus, succum viscosum secernentibus.

Folia caudicina conferta, uti inferiora caulina sessilia, linearia, 3 unc. ad pedem longa, vix 2 lin. lata, longissime acuminata, supra planiuscula, subtus convexa: superiora deliquescentia; omnia undique glandulis, uti caulis, tecta; juniora circinata.

Inflorescentia centriflora pauciflora, pedicelli a ½ unc. 4 unc. longi, arrecti; bracteae plures, alternae, lanceolatae, 4-6 lin. longae, lin. latae.

Calyx pentaphyllus; phylla ovalia, 5 lin. longa, 2-3 lin. lata, acuta, glandulosa uti caulis.

Petala 5, cuneiformia; ungues a lamina non separati, inter se approximati; tota unciam longa, superne, ubi latissima, 7 lin. lata, rotundata, integra et integerrima, sulphurea, lineis fuscescentibus.

Stamina 10, corolla multo minora, quinque paullo majora; filamenta filiformia basi planiuscula, receptaculo inserta; antherae incumbentes, oblongae, polline flavo.

Pistil-

Pistilla 5 epigyna staminum minorum magnitudine; styli filiformes; stigma capitatum, flocculosum.

Capsula calyce duplo major, conica, obtusa, papyracea, unilocularis, ad medium quinquevalvis.

Semina plurima (a 20-30), funiculis 1-2 lin. longis funde in centro capsulae affixa, oblonga, rotundata, planiuscula, medio subcarinata.

3. Über

3.

Über das Wiederaufleben eines kleinen getrockneten Farnkrauts, von Ludw. Bellardi, praktischem Arzte zu Turin.

Unter den neuen und seltenen Pflanzen, die ich kultivire und womit ich die Piemontesische Flora zu bereichern gedenke, befindet sich ein kleines Farnkraut, das Linné *Adianthum fragrans* nennt, und welches ich von Aosta durch die Herren Tillier und Piotta erhalten habe. Kaum hatte mir indefs diese Pflanze ihre Fruchttheile gezeigt, als sie abstarb, und es war unmöglich, sie mir wieder zu verschaffen, da man diese beiden Botaniker beim Einrücken der Östreicher ins Piemontesische ins Gefängnifs setzte, aus dem sie erst bei der Ankunft der Franzosen wieder befreit wurden.

Nachdem Herr Piotta in sein Vaterland zurückgekehrt war, schickte er mir

meh-

mehrere Exemplare dieser Pflanze, die er im vergangenen Juli-Monathe aufgenommen und für meine Sammlung bestimmt hatte. Da sich mehrere darunter befanden, die schlecht getrocknet waren, und ich bessere davon zu besitzen wünschte, so pflanzte ich im October sechs derselben in eine alte Scherbe, die so dürre waren, dafs selbst ihre Wurzeln sich mit Leichtigkeit in Staub zerlegen liefsen. Ich hegte die Hoffnung, die kleinen Blätter dieser Pflanze aufgrünen, und durch Einsaugung nach Art der Haarröhren, in ihrer natürlichen Gestalt wieder erscheinen zu sehen. Nachdem ich sie gut begossen hatte, bemerkte ich zu meinem Vergnügen, dafs die Blätter dieses Farnkrautes sich auseinanderlegten, und ihr gewöhnliches Grün wieder annahmen.

Diese Entfaltung dauerte so lange fort, bis dafs die Sonnenhitze die Erde wieder ausgetrocknet hatte, und dieses Phänomen erneuerte sich so oft als Regen fiel. Ich muthmafse, dafs, wenn ich fortgefahren hätte, die Pflanze zu begiefsen, oder sie bis zum Frühling der freien Luft und dem Regen auszusetzen, ich vielleicht eine Art von

Auf-

Auflebung hätte bemerken können. Das Experiment wurde aber durch den Umstand unterbrochen, dafs man den Topf, worin sich die Pflanzen befanden, an einen Ort stellte, wo der Regen keinen Zugang hatte, und ich fand daher zu meinem grofsen Leidwesen, dafs die Pflanzen durchaus verdorrt waren.

Der Wunsch, den Verlust derselben zu ersetzen, liefs mich den Versuch im März dieses Jahres mit sechs andern Individuen wiederholen, die den Winter über in einem sehr trocknen Zimmer zwischen Papier aufbewahrt gewesen waren. Ich sah darauf, die Pflanzen täglich zu begiefsen, und ich bemerkte die nämlichen Phänomene wie im vorigen October-Monathe.

Nach drittehalb Monathen verloren indefs nach und nach die Blätter vom vorigen Jahre ihre Farbe, und starben samt den Stengeln ab. Einige Tage nachher bemerkte ich aber zu meinem Erstaunen, indem ich die versetzten Wurzeln untersuchte, dafs sich ein Anfang von Vegetation, und zwar die Keime neuer Blätter zeigten, wovon ich späterhin, da sie die, dieser Pflanze eigene, Ge-

stalt

stalt annahmen, vollends überzeugt wurde. Diese merkwürdige Vegetation fand bey dreien von diesen Pflanzen statt, und sie währt noch fort, wovon man sich in dem Asenari Saint-Marsan'schen Garten überzeugen kann.

Das Aufleben vieler Pflanzen, deren Stamm im Sommer ganz vertrocknet, ist gewifs kein neues Factum in der Botanik; man mufs aber dabey erwägen, dafs die Wurzeln derselben in ihrem Geburtsorte verbleiben, und dafs sie im Gegentheile nicht zwischen Papier getrocknet, und nicht Monathe hindurch im Zustande des Trockenseyns aufbewahrt worden sind.

Ich mufs daher die Frage aufwerfen, wo hat sich in dieser Pflanze das Lebensprincip aufgehalten? Es scheint, als wenn es sich vorzugsweise in dem markigen Theile befinden sollte; die Wurzel dieser Pflanze ist indefs sehr unbeträchtlich und das Mark ist selbst fast unsichtbar, wenn die Pflanze im besten Wachsthum ist.

Diese Thatsache ist daher für die Physik und Botanik um so mehr schätzbar, da sie sich in mancher Hinsicht den Erscheinungen der Räderthiere nähert, die, wenn

sie

sie selbst seit mehreren Monathen aufgetrocknet gewesen sind, doch durch einen Tropfen Wasser wieder ins Leben zurückgebracht werden. Auch verschafft dieses Factum den Botanikern die Hoffnung, dafs sie vermittelst trockner Wurzeln sich in den Besitz vieler ausländischen Gewächse aus der Familie der Farnkräuter setzen können, die aus Mangel an Saamen noch immer selten in den europäischen Gärten sind.

Ich könnte noch mehrere Vortheile hinzufügen, die aus diesem Versuche entspringen; ich beschränke mich aber darauf, diese beiden Probleme aufzustellen.

1) Was für Gränzen hat das vegetabilische Leben?

2) In welchem Theile befindet sich die Lebenskraft solcher Pflanzen, die sich in einem völlig leblosen Zustande zu befinden scheinen?

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

I.

Flore D'Oware et de Benin, en Afrique, par A. M. F. *J. Palisot-Beauvois*, Correspondant (ancien associé) de l'Institut national, membre de la Société des Sciences et Arts du Cap-Français de St. Domingue, membre de la Société Philosophique de Philadelphia, des Sociétés Galvanique et des Observateurs de l'Homme; correspondant du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, de la Société Philomatique, des Sociétés des Sciences et Arts de Bordeaux, de Lille, et Professeur à l' Athénée des Etrangers. à Paris, 1805. Prem. *Livrai-*

Livraison. XII. und S. 8. in 4. maj. mit 6 ausgemahlten Tafeln und einem blauen Umschlage.

Der Verfasser vorliegenden Werkes, Herr Palisot-Beauvois entschloſs sich, eines vorgedruckten und von Jussieu abgefafsten Berichts zufolge, im Jahr 1786 aus Liebe zur Naturgeschichte ein den Naturforschern bis dahin noch unbekanntes Land zu besuchen. Ein Zufall begünstigte sein Vorhaben. Der Sohn eines Negerkönigs von Oware, an der afrikanischen Küſte, war nach Frankreich gekommen, und nach einem Aufenthalte von einigen Monathen eben im Begriff nach seinem Vaterlande zurückzukehren. Herr Beauvois wollte diese Gelegenheit nicht unbenutzt lassen. Er gab der damaligen Academie der Wissenschaften, dessen Associé er war, und der er bereits mehrere Aufsätze über verschiedene Gegenstände der Botanik vorgelesen hatte, seine Absicht zu erkennen. Da nicht allein die Academie, sondern auch die Regierung sein Vorhaben genehmigte, so trat er bald nachher

her auf eigene Kosten, in Gesellschaft des jungen Negers, dessen Gunst er sich zu verschaffen gewu hattest, die Reise nach Oware an. Auf der Ueberfahrt verweilte die Gesellschaft nur kurze Zeit in Lissabon; auch landete man in Chama auf der Küste von Guinea, wo der Vf. mehrere seltene Gewächse sammlete und Jussieu nachher übersandte.

In Oware herrschte bei Herrn Beauvois Ankunft eine bösartige Epidemie, die ihm gleich zwei von seiner Gesellschaft, und nach und nach mehrere derselben wegraffte. Bald wurde auch er sehr gefährlich krank. Vor seiner Krankheit und während einiger mäfsigen Intervallen derselben durchstrich er Oware, einen Theil von Galbar, und drang bis zum Königreich Benin vor. Er machte in diesen verschiedenen Ländern Bemerkungen über die Sitten, Lebensweise, Produkte u. s. w. der Einwohner, und sammlete ausser andern naturhistorischen Merkwürdigkeiten eine grofse Anzahl Pflanzen, die er ebenfalls Jussieu nachher übersandte, um sie, bis zu seiner Rückkunft, in Verwahrung zu behalten. Das ungesunde Klima nö-

thigte

nöthigte indefs unsern Verfasser, nach einem Aufenthalte von 5 Monathen Afrika wieder zu verlassen, und die Gelegenheit eines nach St. Domingo abgehenden Schiffs zu benutzen. Auf der Reise wurde Herr Beauvois von einer noch gefährlichern Krankheit befallen, von der er sich kaum vor der Ankunft in St. Domingo wieder erhohlen konnte. Nach Verlauf einiger Monathe ſtellte sich indefs in St. Domingo seine Gesundheit völlig wieder her, so, dafs er fähig war, auch hier neue Entdeckungen zu machen. Aber die damalige politische Verfassung der Colonie und die Empörung der Neger setzten seinem Vorhaben nicht geringe Hindernisse entgegen. Dessen ungeachtet untersuchte der Vf. während eines Aufenthaltes von 5 Jahren, die er auf St. Domingo zubrachte, mehrere Distrikte der Insel, und brachte ausser manchen andern naturhistorischen Merkwürdigkeiten, besonders eine grofse Sammlung der seltensten einheimischen Gewächse, zusammen. Die Unruhen der Neger nahmen aber immer mehr zu, und der Vf., der in das Generalconseil aufgenommen und an den Unterhandlungen desselben Theil zu nehmen genöthigt

nöthigt wurde, mufste späterhin als Commissair nach Philadelphia gehen, um bei den vereinigten Staaten um Hülfe nachzusuchen. Der Aufenthalt daselbst, war indefs nicht ganz ohne Nutzen für ihn und die Wissenschaft, indem er die Zeit, die ihm von dem Zwecke seiner Reise überblieb, zur Untersuchung des Landes verwandte. Bei seiner Rückkunft nach St. Domingo mufste er Zeuge der schrecklichsten Auftritte seyn. Man verfolgte ihn selbst, man setzte ihn gefangen, und er mufste endlich die Deportation noch für eine besondere Gnade ansehen. Er schiffte sich also nach Amerika ein, und verliefs die Insel, nachdem er alle seine Sammlungen in einem Brande verloren hatte. Als Herr Beauvois nach den vereinigten Staaten zurückkehrte, seufzte Frankreich unter der Schreckensregierung. Als Abwesenden setzte man seinen Namen auf die Emigrantenliste, und da man sein Vermögen eingezogen hatte, so sahe sich der Verfasser genöthigt, seinen Unterhalt in Philadelphia durch Unterricht in der französischen Sprache und Musik zu suchen. Selbst diese, für ihn so drückende Lage, konnte seinen

Eifer für die Naturgeschichte nicht mindern. Er sammlete ein neues Herbarium und brachte mehrere Sammlungen aus verschiedenen Theilen der Zoologie zu Stande. Auch war ihm noch der damalige französische Gesandte bei den vereinigten Staaten, Adet, zu einer Reise ins Innere von Amerika behülflich, auf welcher er viele Sämereien und auch lebendige Thiere für das Museum zu Paris sammlete. Endlich erhielt unser Vf. die erfreuliche Nachricht, dafs er mit Sicherheit nach Frankreich zurückkommen und wieder in den Besitz seines Vermögens treten könnte.

Herr Beauvois, dem wir seit seiner Rückkunft schon mehreres, besonders über Kryptogamie verdanken, beschenkt uns nun in gegenwärtigem Werke mit seinem, in Oware und Benin gesammleten, Schätzen, die bei der völligen Unbekanntschaft dieser Länder ein doppeltes Interesse gewähren, und dem Vf. den wärmsten Dank aller wahren Verehrer unserer Wissenschaft zusichern werden. Der Vorrath an neuen und seltenen Gegenständen ist grofs, doch soll das Ganze in einzelnen Heften, wie vorliegendes, ausge-

ausgegeben werden. Der Text ist auf schönem Velinpapier abgedruckt. Die Kupfer, welche gröfstentheils in punctirter Manier geätzt sind, hat Herr B. Mirbel für dieses Heft besorgt. Sie lassen sich nicht ganz mit Redouti's Arbeit vergleichen, aber sie stellen die Gegenstände sehr genau und deutlich vor. — Folgende Gewächse sind in diesem ersten Hefte beschrieben,

Favolus.

Substantia coriacea, suberosa, latere sessilis aut subsessilis, subtus plicata: plicis subregularibus, plerumque hexagonis, alveolatim reticulatis, apium favum simul imitantibus.

Favolus hirtus, supra accrementis zonatus, nigrofuscus, pilis rigidis et ramosis hirtus, subtus griseus, alveolorum subregularium lateribus inaequalibus. (T. 1.)

Wächst an alten abgestorbenen Bäumen und ist, nach des Vf. Meinung, vielleicht einerlei mit Plumier's (*Trait. des foug. pl.* 169. *A.*) Agaricus cinereus et sericeus. Auch Jussieu ist nach dem Vorberichte geneigt,

diese Gattung von Boletus zu trennen. Die verschiedene Bildung der Poren bei den Boletis acaulibus und effusis macht es aber im Verhältnifs zu denen, die sich bei den stipitatis zeigen, fast unausführbar, eine sichere generische Grenzscheide zwischen beiden Abtheilungen zu ziehen. Vielleicht verdiente aber noch eher *Boletus hepaticus* eine besondere Gattung auszumachen.

Acrosticum.

Acrosticum Stemaria, fronde radicali sterili; divisionibus rotundis, laevibus, nitidis, nervosis, sessilibus, imbricatis, plurimis, in orbem dispositis, marginibus lobatis; eminente frondem fertilem, rectam, furcatam margine interiori fructiferam, subtus lanuginosam. (T. 2.)

Commerson entdeckte dieses Farrnkraut zuerst, wie Herr Beauvois selbst bemerkt, auf Madagascar. Zunächst ist es mit Swartzens *Acrostichum alcicorne*, das Pluk. t. 429. f. n. u. Sikuhr t. 2. abbilden, verwandt, aber hinlänglich verschieden. Ob die

die verschiedene Bildung der fruchttragenden und unfruchtbaren Wedel, so wie auch die kleine Stelle, die nur an den fruchttragenden mit Frucht bedeckt ist, hinreichend seyn möchten, wie der Vf. zu glauben scheint, eine besondere Gattung aus diesem Farrnkraut zu machen, ist sehr zu bezweifeln. Weit mehr verdienten aber statt dessen die Früchte selbst in Rücksicht genommen zu werden. — Wir bemerken noch, dafs der elastische Ring der Frucht, der bereits von andern Botanikern mit Gyrus u. s. w. bezeichnet ist, hier avellum genannt wird.

Gulcasia.

Spatha ventricosa, obtusa, apice mucronata, basiconvoluta: Spadix cylindricus, tectus, apice antherifer, medio nudus, basi fructiferus: Antheris numerosis, prismatico-tetragonis, basi angustioribus. Stylus nullus: Stigma simplex, subcapitatum: Bacca monosperma.

Gulcasia scandens, caule subfrutescente, volubili: foliis ovato-oblongis, acutis, integerrimis, petiolatis: spatha spadice breviori. (T. 3.)

Wächst

Wächst in Chama, wo sie der Vf. schon im Jahr 1786, auf der Reise nach Owaree entdeckte, und, als eine von Arum verschiedene Gattung, Calcasia nannte. Dass Venetenat diese Gattung unter dem Namen Caladium früher bekannt, wenn freilich nicht so früh, unterschieden hat, ist Herrn Beauvois bekannt; doch glaubt er aus mehreren angeführten Gründen seinen Namen vorziehen zu müssen.

Poa.

Gluma bivalvis, multiflora. Cal. bivalvis, cordatus: valvis acutiusculis. Stamina 3. Styli 2: Flores paniculati.

Poa mucronata, panicula spicata, laxa; floribus numerosis, (T. 18.) valvis glumae et calicis acuminatis: foliis latis, lanceolatis. (T. 14.)

Der Vf. entdeckte diese Art zu Agathon im Königreiche Benin. Sie erreicht eine Höhe von 3 — 4 Fuss, und zeichnet sich durch die breiten lanzettförmigen Blätter aus. Die Blumen nähern sich der Poa Eragrostis. Auch sind die glumae sowohl des Kelchs, als der Krone mit einer eiförmigen basi versehen; es ist daher wohl ein Irrthum, wenn

wenn Herr B. in dem verbeſserten Gattungscharakter den Kelch herzförmig nennt. Wäre der Kelch wirklich herzförmig, so müſste dies Gras zur Briza gerechnet werden.

Omphalocarpon.

Cal. multipartitus, squamosus; squamis (11 — 12), imbricatis, concavis, obtusis, extus villosis. Cor. monopetala, hypogona, regularis: limbo 6 — 7 fido; laciniis aequalibus, ovatis, marginibus undulatis; tubus brevis; squamulae 6 — 7 fimbriatae, fauci insertae, cum laciniis corollae alternantes. Stamina indefinita (30 — 40), per series inaequales sub lobis corollae et squamulis alternantes distributa. Germen superum; stylus simplex, filiformis erectus, persistens; stigma simplex, subcapitatum, acabrum. Fructus solidus, lignosus, rotundo-depressus, circa stylum umbilicatus, multilocularis; loculis numerosis, monospermis. Semina ossea, nitida, ovata, compressa, hilo laterali notata, in pulpa succulenta pridulantia; corculum planum, perispermo carnoso involutum.

Ompha-

Omphalocarpum procerum, arbor procera; foliis alternis, lanceolatis, integris, nitidis; floribus sessilibus, aggregatis aut solitariis, trunco innascentibus. (T. 5 — 6.)

Eins der merkwürdigsten Gewächse, das H. Beauvois in den entferntesten Besitzungen von Oware entdeckte. Es ist ein sehr hoher Baum, der sich nur nach der Spitze zu in Aeste vertheilt. Die Blumen entwickeln sich aus der Oberfläche des Stammes; an den Aesten glaubt der Verfasser keine Blumen bemerkt zu haben. Nach der Befruchtung bildet sich nun almählig die oben von dem Verfasser beschriebene sonderbare Frucht. Nach Jussieu gehört das Gewächs zu den Sapotilliers, nach Ventenat zu den Hilospermis; doch bedürfen beide Familien noch eine Berichtigung. — Die 5te hierzu gehörige Tafel gibt eine verkleinerte Vorstellung des Baumes mit einzelnen an ihm sitzenden Blumen und Früchten, und eine Zergliederung der Blumen; die 6te Tafel stellt die Frucht vor.

II.

Plantarum historia succulentarum. Histoire des plantes grasses, par *A. P. Decandolle* de Genève. — Avec leurs figures en couleurs, dessinées par *P. J. Redouté*, Peintre du Museum d'Histoire naturelle. A. Paris, an IX. Livrais. XIII. — XVIII.

(Vergl. Journ. d. Botan. 1801. 1. B. S. 455.)

Dreizehnte Lieferung.

Bulliarda Vaillantii, caule erecto, dichotomo, foliis oblongis acutis flore pedunculato brevioribus. *Decand. Bull. Soc. Phil.* n. 49. *Germ. an.* 9.

Bulliarda aquatica. *Delenz. in L. Herit. Mspt. ined.*

Tillaea *Vaillantii. Spec. Plant. ed. Willd.* 1. p. 720.

Til-

Tillaea aquatica, *Lam. Illustr. n.* 1750. *t.* 90. *f* 1.

Sedum minimum annuum flore roseo tetrapetalo. *Vaill. Paris. t.* 10 *f.* 2. *Dalib. Par.* 98.

Diese, von dem Vf. zuerst aufgestellte, Gattung unterscheidet sich von der Tillaea und Crassula durch den Calicem turbinatum quadrifidum (nicht 4 — 5 partitum oder 4 — 5 phillum), und durch die Gegenwart der squamae quatuor, lineares, purpureae, basi cujusque germinis affixae. Die Zahl der Blumen- und Fructificationstheile ist gewöhnlich vier, seltener fünf, nie aber drei.

Aloe plicatilis. (Ait.), caule fruticoso dichotomo, foliis distichis inermibus laevibus longis linguaeformibus, floribus, laxe racemosis cylindricis.

Cotyledon orbiculata Linn.

Euphorbia officinarum Linn.

Es werden mehrere Synonyme nachgetragen und die bekannten Nachrichten über das, aus diesem Gewächse gezogene, sogenannte Gummi Euphorbii angeführt.

Mesembryanthemum tuberosum Linn.

Vier-

Vierzehnte Lieferung.

Crassula portulacea, caule arboreo crasso; foliis oppositis, ovalibus, glabris, lucidis, punctatis; floribus paniculatis. *Lam. Dict. n.* 12.

Stammt ursprünglich vom Cap, und hat im Aeusseren viel Aenlichkeit mit *Portulacaria afra*.

Aloe serra, caule frutescente, foliis patulis, margine spinosis; spinis inferioribus approximatis coalitis, superioribus remotis.

Aloe perfoliata var. et *Linn. Suec.* 457. *Hort. Cliff. p.* 132. *n.* 3. *var. et*

Aloe perfolié var. et *Lam. Dict. n.* 11.

Aloe africana, foliis latioribus amplexicaulibus margine et dorso spinosis, floribus spicatis, caule fruticoso. *Mill. Dict. n.* 4, ?

Aloe africana caulescens foliis magis glaucis caulem amplectentibus, et in mucronem obtusum desinentibus. *Comm. Prael. p.* 68. *t.* 17. sine flore. *Comm. Rar.* 44. *t.* 44 ?

Foliorum albae maculae sunt spinae abortivae, et interdum subtus in spinas mutantur

tantur; cum folio nascuntur; crescente folio inter se remotiores evadunt et inde pauciores videntur.

Aloe brevifolia, foliis caespitosis, brevissimis glaucis, apice trigonis; angulis spinosis; spinis albis, apice numerosioribus.

Aloe perfoliata var. δ. *Linn. Spec. Pl. p.* 458. *Hort. Cliff. p.* 132.

Aloés perfolié, var. γ. *Lam. Dict. n.* 11.

Aloe brevioribus foliis amplexicaulibus utrinque spinosis, floribus spicatis. *Mill. Dict. n.* 8.

Aloe africana caulescens foliis glaucis brevissimis, foliorum summitate interna et externa nonnihil spinosa. *Com. Hort. t.* 45. *p.* 45. *Pribl. p.* 73. *t.* 32. *Boerh. Ind. alt. Pl. p.* 130. *n.* 17.

Aloe africana foliis glaucis margine et dorsi parte suprema spinosis. *Pluknet. Phyt. Ic.* 73 *a.*?

Von der vorigen Art unterscheidet sie sich durch flache und nach der Spitze zu mehr gezähnte Blätter, und durch einen sehr kurzen Stengel; von der *Aloe rhodacantha*, durch weiße Dornen, und durch flache und an der Spitze dreikantige Blätter. Ihr Vaterland ist, wie der vorigen, das Cap.

Me-

Mesembryanthemum tenuifolium (*Linn.*), foliis subfiliformibus glabris distinctis internodio folio longioribus, pedunculis folio longioribus.

Mesembryanthemum coccineum, ramis strictis compressis, foliis trigonis, obtusiusculis, carinatis, stigmatibus approximatis erectis.

Mesembryanthemum coccineum *Haworth.*

Mesembryanthemum bicolorum *Linn.* — *Curt.*

Mesembryanthemum violaceum, ramis expansis, foliis semicylindricis, acutis, petalis violaceis; stigmatibus divergentibus.

Mesembryanthemum violaceum. *Hort. Par.*

Ficoidé à petites feuilles. *Lam. Dict. n.* 31.

Ficoides afra fruticans folio triangulari scabro tenui flore violaceo. *Boerh Ind. Alt. Pl.* 290. *Aubr. Pict. Hort. Par.*

Diese drei verwandten Arten sind von dem Vf. sehr gut unterschieden. Das *violaceum* nähert sich im Äufsern mehr dem *tenuifolio*, als dem *coccineo;* aber die Aeste sind stärker ausgebreitet, die Blätter kürzer, etwas scharf; die Narben beträchtlich länger, und die Farbe der Blumen ist mehr oder weniger violet. Auch sind alle Theile etwas zärter.

Funf-

Funfzehnte Lieferung.

Aloe succotrina, caule fruticoso; foliis oblongo-ensiformibus, submaculatis; margine corneo, albo, spinoso; spinis rectis.

Es ist Thunberg's und Willdenow's *Aloe sinuata*, doch mit Ausschluss der vom letztern angeführten Synonyme Aiton's und Dillenii. Neue, von dem Verfasser hierher gezogene Synonyme sind besonders: *Aloe* succotrina Lam., *Aloe vera var. A.* Mill., *Aloe perfoliata succotrina* Ait., *Aloe vera* Mant. u. e. a. — Herr Decandolle hält diese Art für diejenige, von der die drei in der Apotheke vorhandenen Säfte, die Aloe succotrina, hepatica u. caballina erhalten werden.

Cotyledon tuberculosa, caule frutescente, crasso, foliorum vaginis tuberculato; foliis oblongis, sparsis, acutis; pedunculis calycibusque pubescentibus.

Cotyl. tuberc. *Lam. Dict. n. 4. var. et.*

Cotyledon squamato caudice, foliis oblongo-acutis floribus magnis erectis rubris *Burm. Afric.* p. 45. t. 20. f. 1.

Vom Cap. — In der Willdenow'schen Ausgabe der *Spec. Plant.* ist sie noch nicht erwähnt.

Coty-

Cotyledon hemisphaerica Linn.

Mesembryanthemum nodiflorum (Linn.), foliis oppositis aut alternis, teretiusculis, obtusis, basi ciliatis; petalis calyce brevioribus.

Mesembryanthemum acinaciforme Linn.

Für die Willdenow'sche Ausgabe der *Spec. Plant.* sind folgende Synonyme nachzutragen: *Ficoide* Lam. *Dict.* n. 34. var. et. *Mesembryanth. falcatum* Murr. *Syst. Veget. Ficus aizoides etc.* Herm. *Hort. Lugd.*, *Ficoides africanum etc.* Pluk. *Alm. Ficoides Mesembryanthemum procumbens etc.* Ejusd. *Amalth.* — Von *M. filamentosum* unterscheidet der Vf. diese Art durch doppelt längere, weniger zugespitzte Blätter, durch doppelt so grofse Blumen, durch breitere Blumenblätter; durch zehn Narben; und endlich durch eine zehnfächrige Kapsel. *Mes. edule*, die auch sehr nahe an *acinaciforme* grenzt, macht sich gleich beim ersten Aublick durch gelbe Blumen kenntlich.

Cacalia ficoides Linn.

Sechzehnte Lieferung.

Aloe obliqua, foliis junioribus distichis, tandem sparsis, inaequaliter trigonis, acutis, paten-

patentibus, pictis; corollis ventricosis, cernuis.

Aloe maculata pulchra. *Thunb. Diss. n. 10 Prodr. 61.? Ait. Kew. 1. p. 469. var. et?*

Aloe foliis linguiformibus variegatis, floribus pedunculatis ore inaequali. *Mill. Ic. p. 195. t. 292.*

Aloe africana flore rubro, foliis maculis ab utraque parte ex albo viridibus notato. *Dill. Hort. Pisan. p. 7. t. 9.*

Affinis *A. variegatae;* differt foliis non trifariam imbricatis, inaequaliter trigonis; angulis minime denticulatis; corollis ventricosis.

Sedum Telephium. Linn.

Sedum dasyphyllum Linn.

Es werden zu diesem und dem vorigen mehrere Synonyme nachgetragen. Von *S. dasyphyllum* bemerkt Herr Decandolle noch eine Abart, die den Beinamen *gracile* erhält und so charakterisirt wird: *caule graciliori, non pubescente; foliis plerius sparsis; floribus pentapetalis.* Ramond entdeckte sie auf den Pirenäen.

Mesembryanthemum tortuosum Linn.

Mesembryanthemum caninum (Haworth.), subacaule, foliis impunctatis oblongis, apice triquetris; angulis duobus superis obtuse dentatis; florum pedunculis folio duplo longioribus.

Pelargonium tetragonum L'Herit.

Siebzehnte Lieferung.

Aloe picta (Thunb.), foliis crassis, margine spinosis, maculatis; maculis oblongis in fascias transversales dispositis; racemis conicis.

Die Synonyme von Dillenius und Commelin, die Willdenow citirt, werden zur folgenden gezogen, statt ihrer aber *Aloe maculata* Lam. var. B., *Aloe obscura* Mill. *Dict.* n. 6. angeführt.

Aloe umbellata, foliis crassis, margine spinosis, maculatis; maculis rotundatis, sparsis; racemis umbellatis.

Aloe maculosa. *Hort. Par.*

Aloe mouchetè. var. et. *Lam. Dict. n.* 9.

Aloe umbellata major.

Aloe perfoliata. *Linn. Spec.* δ. et. λ.

Aloe africana caulescens foliis spinosis maculis ab utraque parte albicantibus notatis. *Boerh. Ind. Alt. Pl.* 2. p. 130. n. 19.

Comm. Hort. Amst. 2. *p.* 9. *t.* 5. *Till. Hort. Pis. p.* 7. *t.* 10. (pessima) *Mich. Hort. Flor.* p. 4.

Aloe maculata spinosa major. *Dill. Elth. p.* 17, *t.* 14. *f.* 15.

Aloe spinosa foliis maculis ab utraque parte albicantibus notatis, aphyllo caule, floribus partim phoeniceis partim viridibus. *Pict. Hort. Paris.*

Aloe disticha. (A.) foliis latissimis amplexicaulibus maculatis margine spinosis floribus umbellatis. *Mill. Dict. n.* 5.

B. *Aloe umbellata minor.*

Aloe perfoliata. *Linn. Spec. var.* μ.

Aloe perfoliata saponaria. *Ait. Kew.* 1. p. 467.

Aloe africana maculata spinosa minor. *Dill. Elth. p.* 18. *t.* 15. *f.* 16.

Species toto coelo diversa ab *A. maculata* Thunb.; ergo ne confusio oriatur nomen Horti Parisiensis minime admisi.

Aloe mitraeformis, foliis crassis, margine spinosis, inferne spinulosis, adpressis, impunctatis, racemis umbellatis.

Aloe mitriformis. *Mill. Dict. n.* 1.

Aloe perfoliata. *Linn. Spec. var. γ.*

Alo-

Aloës mitré. *Lam. Dict. n. 8.*
Aloe africana mitraeformis spinosa. *Dill. Elth. p. 21. t. 17. f. 19. Pict. Hort. Par.*

Sie ist nicht mehr selten in den botanischen Gärten, wird aber gewöhnlich mit der *maculata* verwechselt.

Kalanchoe laciniata, foliis trifido vel quinato-pinnatifidis.
Cotyledon laciniata *Linn.*
Findet sich in Java, Isle de France, Bourbon und einigen angrenzenden Inseln.
Sedum Aizoon Linn.
Mesembryanthemum cordifolium Linn.

Rochea falcata, foliis oppositis subconnatis, oblongis, basi hinc auriculatis, in falcem inflexis.
Crassula retroflexa. *Meerb. Ic. Lugd. bat.*
Crassula swellingrebliana. *Hort. Batav.*

Unstreitig eine der schönsten und ausgezeichnetsten der Saftgewächse. Sie macht zwischen Crassula und Cotyledon eine Mittelgattung. Von jener unterscheidet sie sich durch eine einblättrige Blumenkrone, und durch einen weniger getheilten Kelch; von letzterer durch eine weniger röhrige und tiefer

gespaltene Krone. Ausserdem weicht Cotyledon noch in der Form des Kelches und der Zahl der Staubfäden ab. Im Linnei'schen Systeme würde Rochea neben Crassula zu stehen kommen. — Eine zweite, hierher gehörige, Art ist Linne's *Crassula coccinea*.

Sempervivum tectorum Linn.

Sempervivum montanum Linn.

Sempervivum arachnoideum Linn.

Die Synonymie wird bei diesem und den beiden vorigen vermehrt.

Sempervivum hirtum (Linn.), caule foliisque hirtis; petalis lanceolatis, erectis, apice hirtis.

Mesembryanthemum cornuculatum Linn.

Haworth's *M. diversiphyllum* sieht der Verf. auch nur als Abart an.

III. Literatur.

I.

Flora Britannica, auctore *Jacobo Eduardo Smith*, M. D. Societ. Linneanae Praeside, Imp. Nat. Cur. Mog. Londinensis, Holm. Upsal. Taurin. Olyssop. Philadelph. — Physiogr. Lund. Berol. Paris. aliarumque Societatum Socio. Londini, Vol. III. 1804. S. 917. — 1407. in gr. 8.

Seit einiger Zeit ist nun auch der dritte, längst erwartete, Band dieser trefflichen Flora erschienen. Man kennt die Manier des Vf. in Behandlung der Gegenstände dieser Art, den seltenen ihm eigenen Beobachtungsgeist und seinen richtigen Blick in Auffassung des Charakteristischen, worauf es besonders auf seine Unterscheidungsmerkmahle ankömmt.

ankömmt. Noch lehrreicher werden des Vf. Schriften durch die mannigfaltigen Aufschlüsse, die wir nur durch ihn über manche kritische und zweifelhafte Linné'ische, und jetzt auch zum Theil über die Dickson'schen Gewächse erhalten können. Dafs die Aufmerksamkeit des Publikums besonders auf die letztern Theile dieses Werkes gerichtet war, liefs sich um so mehr erwarten, da diese nicht allein ein nach Verhältnifs noch weniger bearbeitetes Feld zum Gegenstande haben, als auch besonders deshalb, weil die Flora Grofsbritanniens, die in manchen Familien der letztern Classe sehr zahlreich ist, durch eine nur mittelmäfsige Bearbeitung für die Wissenschaft keine unbedeutende Ausbeute darbieten würde. Rec. mufs aber mit Vergnügen bekennen, dafs Herr Smith, der sich hier in einem neuen, von ihm noch nicht betretenen Felde befand, gewifs alles geleistet hat, was nur die Kritik zu fordern berechtigt ist.

Des wirklich Neuen ist nach Verhältnifs zu den beiden ersten Theilen ein zu grofser Vorrath, dafs wir die Gränzen einer Recension überschreiten würden, wenn wir die

Cha-

Charaktere aller neuen Arten und alle Bemerkungen und Berichtigungen ausheben wollten. Es wird daher in Beziehung auf die Anzeige der beiden ersten Theile, die sich im Jahrg. 1801. 1. B. S. 171. befindet, hinreichend seyn, nur eine Uebersicht der in diesem Theile abgehandelten Gegenstände zu geben, und zugleich einige Bemerkungen mitzutheilen. Vorliegender dritter Theil enthält die 20 — 23 Classe der phanerogamischen Gewächse, die mit fortlaufender Seitenzahl von 917 — 1095 beschrieben sind, und von der letztern Classe des Linné'ischen Systems die beiden ersten Ordnungen, die Farrnkräuter und Moose. Bei den Orchideen folgt der Vf. gröſstentheils noch Linné; nur Malaxis ist nach der Swartzischen Eintheilung angenommen. Die Zahl der aufgeführten Arten ist nicht so groſs wie die bereits in Deutschland gefundenen. Auch möchten alle, die schöne *Ophrys anthrophora* vielleicht ausgenommen, in Deutschland einheimisch seyn. Orchis militaris und fusca, die bisher allgemein unterschieden wurden, vereinigt Herr Smith; auch wird Jacquin's O. *monastica* auch dazu gezählt. Rec. wünscht

daſs

dafs deutsche Botaniker, die beide Gewächse in ihrer Gegend zu beobachten Gelegenheit haben, sie einer nochmaligen Prüfung unterwerfen mögen. Richtiger und genauer als in andern Schriften sind hier die vier bekannten Lemnae beschrieben. Da nur eine Art bisweilen mit halbgetrennten Geschlechtstheilen vorkommt; so ist der Vf. auch der Meinung, diese Gattung für die Folge in die zweite Linné'ische Classe zu versetzen. Trefflich ist die Bearbeitung der Larices ausgefallen. Und dieſs konnte auch wohl nach dem, was besonders Goodenough schon früher hierin leistete, und der Vf. späterhin im 51 Bande der Schriften der Linné'ischen Societät bekannt machte, nicht anders zu erwarten seyn. Die von Goodenough festgesetzte Unterabtheilung ist beibehalten; aber der Gattungscharakter, wie ihn Herr Sm. in der oben erwähnten Schrift selbst verbesserte, aufgenommen. Ob das Fruchtgehäuse, wie der Vf. im Charakter sagt, den Namen eines arillus verdient, darüber liefse sich freilich nach den geläuterten carpologischen Grundsätzen einiges erinnern; aber richtiger bleibt die Bezeichnung doch immer als man

bis-

bisher die Frucht der Riedgräser nannte. Über die englischen Weiden hatte der Vf. schon im 6ten Bande der Linneischen Schriften einen lehrreichen Aufsatz einrücken lassen. Was Herr S. aber hier über die Weiden mittheilt, möchte leicht als das vorzüglichste anzusehen seyn, was bisher über diese Gewächse geschrieben ist. Freilich sind dem Vf. selbst noch einige Zweifel übriggeblieben; auch konnte von dem, ausserhalb England vorkommenden Arten nicht die Rede seyn. Dessen ungeachtet werden aber doch die deutschen Botaniker des Vf. Flora auch in dieser Hinsicht mit mehrerer Belehrung benutzen können, als alle Schriften der deutschen Botaniker, die über die Weiden besonders geschrieben haben, zusammengenommen.

Die Zahl der beschriebenen, und in Grofsbritannien einheimischen Arten beläuft sich auf 46. Linné erwähnt ihrer in den *Spec. Plant.* nur 31, und in der neuesten Ausgabe des *Syſtema Vegetabilium* steigt die Zahl noch nicht über 33. In der Willdenow'schen Ausgabe möchte daher sehr wahrscheinlich die Zahl wohl an 70. und darüber kommen. Ohne Hinsicht auf die vielen

neuen

neuen Arten, deren Herr Smith schon mehrere in seinem ersten Aufsatze erwähnte, und die auch schon zum Theil in der *Engl. Botany* abgebildet sind, wollen wir auch hier nur einige Bemerkungen von zum Theil schon bekannten ausheben. Dafs Linné's *S. Helix* und purpurea, die bisher von den meisten Botanikern unter dem Namen *monandra* vereinigt wurden, wirklich verschieden sind, hat Herr S. schon in seinem ersten Aufsatze aufser Zweifel gesetzt. Aber auch ohne diese nun wieder nothwendig gewordene Trennung müfste der Trivialname *monandra* als unpassend verworfen werden, da jetzt noch zwei andere Weiden (*S. Lambertiana* und *Forbyana*) in England vorkommen, die, so wie jene, Monandristen sind. *Salix purpurea* scheint auch in Deutschland seltener zu seyn. Was Arduini und Ehrhart für *S. monandra* ansehn, ist nach unserm Vf. die wahre Linné'sche *purpurea*. Diejenige Weide, welche Hoffmann, Gärtn., u. a. und wir Rec. nach den ihm von mehreren deutschen Floristen zugesandten Exemplaren bemerkt, für *monandra* beschrieben und zum Theil auch abgebildet haben,

ge-

gehört zu *S. Helix*. Der Unterschied beider Arten ist wesentlich. Jene erscheint als ein mehr oder weniger niederliegender Strauch; die Blätter sind breiter, stumpfer und nach oben zu besonders merklich gesägt; die Narben sind sehr klein, fast ungetheilt. Letztere wächst mehr baumartig und aufrecht. Die Blätter sind schmäler, unmerklicher gesägt; die Narben sind länger, und gehen aus der eiförmigen unmerklich in eine linienförmige Gestalt über. *S. amygdallina* wird als eine für sich bestehende Art angesehn. Sie scheint sich zunächst an *S. triandra* zu schliefsen. *S. nigricans*, wozu *S. phylicifolia fl.* als Synonym gezogen wird, verdient gewifs von der eigentlichen *phylicifolia* (die aber nicht mit der *phylicifolia* einiger deutschen Botaniker verwechselt werden darf*) getrennt zu werden. Und das ist auch wirklich schon früher von einigen Botanikern in Deutschland geschehn. So gehört *Salix filesiaca* Schkuhr als Synonym hierher; sehr wahrscheinlich auch noch einige andere für neu beschriebene Weiden. Doch hierüber bei einer andern Gelegenheit ein Mehreres. Die unter dem Namen *S. hirsuta* von

dem

dem Vf. beschriebene Weide steht hier als Synonym unter S. *bicolor*. Rec. darf aber nicht unbemerkt lassen, dafs die ihm durch die Güte seines Freundes *Turner* zugeschickten Exemplare der S. *laurina* besonders in der Form der Blätter von der *bicolor* abweichen. Ob indefs die übersandte *laurina* eine zufällige Abart war, mufs er dahin gestellt seyn lassen. S. *vitellina* als besondere Art erwähnt zu finden, befremdet den Rec., wenigstens glaubt er, mit Zuversicht annehmen zu können, dafs man in Deutschland wohl nichts anders, als eine unbedeutende Abart der weifsen Weide für *vitellina* angesehn hat und auch noch dafür ansieht. Unser Vf. vermag aber selbst wenig Aufklärung über dieses zweifelhafte Gewächs zu geben, wie sehr deutlich aus der beigefügten Note erhellt. Hoffmann's S. *decipiens* wird mit *fragilis* Linn. verbunden und nach der gegebenen Beschreibung folgende Bemerkung angeführt; sub hoc nomine (*fragili*) plures species apud nos forsitan latent (cf. Hoffm. l. c.), at nondum rem probandi aut improbandi occasio data fuit. *Sal. myrsinatis* Hoffm. *Sal.* t. 19. et 24. f. 2. ist von der

gleich-

gleichnamigen Linné'ischen verschieden, und wird vom Vf. *prunifolia* genannt. S. *fusca* Wich. oder *arenaria* Lightf. bekömmt den Namen *argentea*. Wie der Rec. bei Vergleichung seiner Sammlung sieht, haben sich diese Verwechselung auch einige deutsche Floristen zu Schulden kommen lassen. Wenn, wie Herr Smith behauptet, die, so viel Rec. weiss, in Deutschland noch nicht vorgekommene S. *daphnoides* Villars, die wahre *cinerea* ist; so folgt wohl unleugbar daraus, dass diejenige Weide, die in Deutschland für *cinerea* ausgegeben wurde, eine Abart der *aurita* sey. Zu S. *aurita* zieht Herr Sm. nur Hoffmanns t. 10. f. 1. Die auf t. 9. 31. abgebildete Weide hingegen nennt er *aquatica*. Ob sich diese Art, so wie auch des Verfassers *spkacelata* (*Sal. capreae variet* Hoffm. t. 9. f. 4. et 10. f. d.) für die Folge halten wird, bleibt noch einer genauern Prüfung anheim gestellt. — Unter den noch übrigen Pflanzen der zweiten Classe können wir eine Berichtigung von der weissen Pappel nicht übergehen. Linné's *Pop. alba* ist fast von allen Reiter und Abeld. (*Abbild. der hundert deutsch. Holzarten*) viel-

vielleicht nur allein ausgenommen, verkannt. Was Willdenow in seiner *Berlin. Baumzucht* für eine neue Art Pappel ansieht und *nivea* nennt, ist die wahre Linné'ische *alba*; Willdenow's und fast aller Botaniker *alba* hingegen macht eine neue, Linné ganz unbekannte, Art aus. Letzterer legt Herr S. den Namen *canescens* bei. Die 23te Classe konnte nach der, von dem Vf. befolgten, Vertheilung der sonst dahin gerechneten Gewächse, nur sehr klein ausfallen. Sie enthält blos die Gattung *Atriplex*. Unter den aufgezählten Arten finden sich zwei neue, nämlich *angustifolia*, und *erecta*, die bisher mit *patula* verwechselt wurden.

Mit S. 1097. fängt nun die Kryptogamie an. Herr Sm. würde wahrscheinlich ängstlicher in Abfassung des Charakters der Kryptogamie gewesen seyn, wenn ihm der bei einer Zeit mit Sprache gebrachte Unterschied der Kryptogamen und der Phanerogamischen Gewächse bekannt geworden wäre. Er fasst aber den Charakter mit wenigen Worten so: „*fructificatio anomala vel obscura*," und sagt damit, wenn man will, ebenso viel, als was mehrere neuere Botaniker

niker als Merkmahl, zur sichern Grenzscheidе zwischen den Kryptogamen und Phanerogamen angegeben haben. Eben so einfach ist noch des Vf. Eintheilung. Es sind nur 6 Ordnungen: *Filices*, *Musci*, *Hepaticae*, *Algae* und *Fungi*. Gegen diese Abtheilung liesse sich allerdings manches sagen, aber es ist hier nicht der Ort dazu, und sehr wahrscheinlich wird Herr S. bei einer etwanigen zweiten Auflage dieses Werkes die Kryptogamen in mehrere zweckmäßigere Familien vertheilen. Die Filices zerfallen in zwei Unterabtheilungen, nämlich 1) in die *annulatae*, und 2) in die *exannulatae*. Zu letztern sind Equisetum, Ophioglossum, Osmunda, Lycopodium, Pilularia und Isoetes gezählt. Die *annulatae* begreifen außer mehreren, von dem Vf. zuerst in den *Act. Taurin.* festgesetzten Gattungen, auch Swartz's Aspidium in sich, das Herr S. selbst anfänglich noch nicht von Polypodium unterschied. Cyathea ist indeß noch beibehalten. *Equisetum limosum* und *fluviatile* werden als besondere Arten getrennt. *Polypodium arvonicum* wird mit *hyperboreum* verbunden. Swartz glaubte noch in seiner neuesten Abhandlung, daß

bei-

beide vielleicht verschieden wären. Dickson's *Polypod. Dryopteris* unterscheidet der Vf. von dem gleichnamigen Linné'schen und nennt es *calcareum*. Das wahre Linné'sche *P. cristatum* soll nur in Sibirien einheimisch seyn; dem zufolge muſs also dasjenige Farrnkraut, was nach Swartz bisher für *P. cristatum* angesehn wurde, den ihm von Rhihart beigelegten Namen *Callipteris* wieder erhalten. Auch über das noch zeither wenigstens bei uns zweifelhaft gebliebene *P. fontanum* und *rigium* giebt uns der Verfasser Auskunft.

Der Abschnitt von den Moosen beträgt über die Hälfte des vorliegenden Theils, und ist als ein schätzbarer Beitrag für die Muscologie überhaupt anzusehen. Nicht sowohl die Menge der hier zuerst als neu beschriebenen Arten, als besonders die genauere Bestimmung der vielen Dicksonschen Moose, die durch die kärgliche Mittheilung ihres Entdeckers, fast bis auf wenige, den deutschen Botanikern unbekannt blieben, so wie auch der Aufschluſs, den uns Herr S. über manche noch zweifelhafte Linné'sche Arten giebt, machen diesen Abschnitt besonders

wich-

wichtig. Die Schreber-Hedwig'sche Eintheilung hat der Vf. zum Grunde gelegt. Doch weicht er in einigen ab. Ob mit hinreichenden Gründen? lassen wir hier unerörtert, da jeder Gegenstände der Art nach eigener Ansicht behandelt. Statt dessen wollen wir aber lieber unsern Lesern, so viel es der Raum gestattet, noch einige Bemerkungen mittheilen. Von Phascum führt Herr S. 17. Arten auf; doch möchten einige noch eine genauere Prüfung bedürfen. Dahin sind z. B. *Dikson's Phasc. stoloniferum*, *Schreberianum* u. a. zu rechnen. Dickson's *recurvifolium* vereinigt der Vf. mit *patens*; vielleicht liesse sich aber diese Art noch wohl unterscheiden, da der Rec. wirklich manche Verschiedenheit an den ihm aus England zugeschickten Exemplaren bemerkt, die sich nicht bei *patens* zeigen. *Ph. bryoides* muss auch der Rec. unter den neuern, die Dickson im 4ten Hft. seines Werkes bekannt machte, für eine sehr ausgezeichnete Art erkennen. So ähnlich dies Moos auch immer einer jungen *Grimmia lanceolata* seyn mag, so zeigt doch die Bildung der Kapsel sehr deutlich die generische Verschiedenheit. Hedwigs *Gymnostomum*

nostomum aestivum wird *luteolum* genannt, des Synonym von Linné's *Br. aestivum* zu *Gymn. recurvirostrum* gezogen. Vom letztern unterscheidet auch unser Vf. das Gym. stelligerum (Br. *stelligerum* Dicks.). Fast eben so zahlreich erscheint hier die schöne Gattung Splachnum. Unter den aufgezählten Arten verdienen aber wohl *rugosum* (Dicks. 4. t. 10. f. 7.), und besonders dessen *gracile* und *Turnerianum* eine nochmalige Prüfung. Die Andreaea (nicht Andraea, wie der Vf. und auch andere irrig schreiben) folgt hier nach Splachnum, und nach ihr Tetraphis. Auch ohne die natürliche Verwandtschaft zu verletzen, könnten beide Gattungen wohl besser vor Splachnum ihre Stelle einnehmen. Die *Andr. rupestris* des Vf. ist die von Dillenius auf t. 73. f. 40. vorgestellte Pflanze und dem zufolge auch wohl die Linné'sche *Jung. rupestris*. Roth's (*Neue Beitr.* 1.) *Andr. rupestris* wäre noch genauer zu vergleichen. Was sonst von den deutschen Botanikern für Jung. *rupestris* ausgegeben ist, kann Rec. für nichts anders, als Abart der *alpina* ansehn. Und gewiss ist es, dass nur eine Andreaea auf dem Harze vorkommt.

Dass

Dass Linné's, in neueren Zeiten fast ganz vergessenes, *Bryum paludosum* wohl einerlei mit *Weissia pusilla* Hedw. seyn könne, hat der Rec. länget vermuthet, und findet seine Vermuthung hier auch wirklich bestätigt. Auch der Vf. giebt einen Sumpfboden für den Standort dieses Mooses an. Rec. hat es aber nie anders als auf entblößten Kalkfelsen gefunden, die eine nördliche Lage haben und von andern Gewächsen beschattet werden. Zu der *Grimmia verticillata* kann noch als Synonym gesetzt werden *Grimma fragilis* Web. (Web. und Mohr. Arch 1.). Eine genaue Vergleichung beider Grimmien läßt Rec. keinen Augenblick an der völligen Übereinkunft derselben zweifeln. *Grimmia crispula* würde besser gleich nach *Gr. Dicksoni* folgen, und *Gr. anostoma* (*Br. tetragonum* Dicks.) mit mehrerem Rechte eine eigene Gattung (zu welcher sie auch bereits von Swarz erhoben worden ist) ausmachen. Bei *Gr. rivularis* kann das? wegfallen: es ist dieselbe Pflanze, die Bridel unter diesem Namen beschrieben hat. Ob sie aber für mehr als eine durch den Standort veränderte *Grim. apocarpa* ange-

 sehn

sehn werden kann, ist eine andere Frage, die wenigstens dem Rec. noch nicht ganz ausgemacht zu seyn scheint. Die Dicranen scheinen, nach der von dem Vf. angeführten sehr beträchtlichen Zahl von 49 zu schliessen, unter den mit einfachem Peristom versehenen Moosen zu einer so zahlreichen Gattung anwachsen zu wollen, wie es schon mit Hypnum unter den Doppelzähnen der Fall ist. Aufser mehreren, aufserhalb England noch nicht vorgekommenen Arten, bemerken wir auch fast alle unsere seltenen deutschen Arten, w. z. B. *D. pusillum, montanum, falcatum, squarrosum* u. a. Letzteres war auch Linné nicht unbekannt. Er sah es aber als Abart des *D. pallucidi* an, und Dickson hat es als eine besondere Art unter dem Namen *palustre* in seinem 46. Hfte beschrieben. Zwischen *Dicran. flexuosum* und *fragile* konnte weder Rec. noch einer seiner botanischen Freunde, wie er oft mündlich und schriftlich äufsern hörte, einen wesentlichen Unterschied bemerken, und ist also mit dem Vf. ganz einverstanden, dafs er beide vereinigt. Freilich behauptete noch ganz neuerlich ein Herr Cxome irgendwo,

(wenn

(wenn Rec. sich nicht irrt, so war es in dem neuesten Jahrgange des Hopp. *Taschenbuchs*,) dafs D. *fragile* allerdings von *flaxuosum* verschieden sey. Der erfahrne Muscolog wird sich aber durch solche oberflächliche, ohne hinreichende Gründe unterstützte Behauptungen nicht irre führen lassen. *Dicran. bipartitum* und *strictum* werden dagegen noch als besondere Arten aufgeführt. Sollten beide wirklich von dem *purpureum* verschieden seyn? Rec. wünscht, dafs die Botaniker, welche Gelegenheit haben sollten, beide Moose in ihrer verschiedenen Periode zu beobachten, die Resultate ihrer Untersuchung gelegentlich bekannt machen möchten. So viel scheint Rec. ausser allem Zweifel zu seyn, dafs das *Bryum strictum* der deutschen Botaniker wohl nichts andere, als das gemeine *Dicr. purpureum* ist, das blofs durch den veränderten Standort ein etwas abweichendes Ansehn bekommen hat. Auch *Dicr. Celsii* verdiente noch wohl mit *purpureum* genauer verglichen zu werden. Wir übergehen die Gattung Trichostomum (womit auch Didymodon vereinigt ist), Tortula, Orthotrichum, Pterogonium und Neckera, um nur noch

noch einiges über die zahlreiche Gattung Hypnum zu sagen. Mit Einschluss einiger Hedwig'schen Leskeen werden 77 Arten beschrieben und unter sieben Unterabtheilungen, bei denen die Richtung der Kapsel und Stellung der Blätter zur Grundlage dienen, vertheilt. Die in England vorkommenden Leskeen kommen diesen Charakteren zufolge, da sie alle, (*Lesk. incurvata* ausgenommen), aufrechtstehende Kapseln haben, und die Blätter den Stengel von allen Seiten umgeben, recht gut in den ersten Abtheilungen beisammen zu stehn. *Leskea attenuata* u. m. unserer seltenen deutschen Leskeen werden ebenfalls erwähnt. Dass *Lesk. pulchella* oder *Hypnum pulchellum* Dicks. nach Turner (dessen freundschaftliche Mittheilung von mehreren trefflichen, besonders die Gattung Hypnum betreffenden Beobachtungen, der Vf. bei dieser Gelegenheit dankbarlichst gedenkt) keinen Nerven an den Blättern haben, wie Dickson ihn doch sehr irrig in seiner, von diesem Moose gegebenen Abbildung vorstellte, wird jetzt allen Zweifel über die wirkliche Verschiedenheit desselben heben. Einen andern Irrthum klärt Herr S. selbst

da-

dadurch auf, dafs er Ehrhart's *Leskea polycarpa* zu Dickson's *Hypn. medium* zieht. Rec. und einige andere Botaniker hatten nämlich *H. medium* von Dickson selbst erhalten, und erkannten es nach genauer Vergleichung für *Lesk. polycarpa*. Man wurde aber dadurch wieder irre geleitet, dafs Hoffmann beide Moose in seinem Taschenbuche als verschiedene Arten aufführte. Hoffmanns *H. medium* wäre also nun als eine von dem Dickson'schen verschiedene Art anzusehn. Da aber der Vf. des Taschenbuchs der Flora Deutschlands, wie es unter den Lichenen die Useen, und unter den Gräsern besonders die Poa und Agrostis bewiesen haben, keine scharfe Gränzlinie zwischen Arten und Abarten zu ziehen pflegt: so möchte doch Rec. jenes Hoffmann'sche *H. medium* mit mehrerer Wahrscheinlichkeit auch nur höchstens für eine Abart des Dickson'schen *medium* oder der *Lesk. polycarpa* halten. *Hypnum sylvaticum* Huds. verbindet Herr S. nach Hedwig und auf Zurathen seines Freundes Turner, mit *denticulatum*. Linné's *denticulatum* ist also eigentlich, wenn man es genau nimmt, nur der unvoll-

unvollkommene Zustand dieses Mooses, da im spätern Alter bei diesem Moose sich der Fruchtstiel nie aus der Basis, sondern immer gegen die Mitte zu (wie auch die Abbildung der *Engl. Bot.* t. 1260. dies vorstellt) entwickelt. Rec. muſs aber bemerklich machen, daſs mehrere Botaniker, besonders viele deutsche Floristen, wenn beider Arten in ihren Schriften Erwähnung geschieht, ein von H. *sylvaticum* ganz verschiedenes Moos für *denticulatum* ansehn. Dickson's H. *prolixum* hält der Vf. gewiſs mit allem Rechte nur für eine Abart des *ruscifolium;* nur würde Rec. die angeführten Synonyme der deutschen Botaniker anders vertheilen. Sehr gut sind *H. parietinum*, *proliferum* nebst ihren Verwandten unterschieden, *Hypn. intricatum* Dicks. wird hier *H. Teesdalii* genannt, hingegen *H. Teesdalii* Dicks. zu dem Schreber'schen *intricatum* gezogen. *H. pseudo-plumosum* verbindet Herr S. mit *plumosum*, worin er auch schwerlich Widerspruch finden wird. Davon ist aber, wie billig, Swartz's *plumosum* unterschieden, das mit dessen *implexum* zusammengezogen wird. Das, wenigstens den meisten Botanikern

hern Deutschlands noch immer zweifelhaft gebliebene, *H. illecebrum* Linn. führt der Vf. als eine eigene Art auf, doch hält er es nicht hinreichend von *purum* verschieden. *Hypn. luridum* Hedw. wird mit allem Rechte zu Linné's *palustre*, Swartz'es *luridum* aber zu *fluviatile* gezogen. *Leskea incurvata* Hedw. ist Synonym des Dickson'schen *H. dubium*, ob aber auch Hoffmann's, wie Herr S. meint, scheint Rec. nicht sehr wahrscheinlich. Hedwigs Berichtigung des *H. crista castrensis* und *filicinum* werden bestätigt, und dabei noch die Bemerkung gemacht, dafs ersteres noch nicht in England gefunden sey. Zu Mnium werden die in der Gestalt der männlichen Blumen sehr abweichenden Moose, das *Mnandrogynum* und *palustre* und Dickson's *Bryum conoideum* gezählt. Die vier Hedwigschen Gattungen Bryum, Webera, Meesia und Pohlia machen bei unserm Vf. nur eine Gattung aus, die den Namen der ersten führt. *Bryum elongatum* oder Hedwig's *Pohlia elongata* soll Dillenius schon gekannt, aber mit *Bryum nutans* verwechselt haben. Zu *Bryum julaceum*, dessen Verschiedenheit auch unser Vf. bestä-

bestätigt; ist Dickson's *Br. filiformis*, und zu *Br. rostratum* Dillenii Bryum t. 53. f. 80. gezogen. Polytrichum macht den Schluss. Herr S. unterscheidet bei einigen Arten dieser Gattung eine doppelte Mütze; nämlich eine äussere, die aus mehreren, an der Basis verbundenen, Haaren zusammengesetzt ist, und der man gewöhnlich den Namen der Calyptra oder Mütze zu geben pflegt; und eine innere, kleinere, häutige, die von der äussern bedeckt ist. Hiernach sind die 16 beschriebenen Polytricha in zwei Unterabtheilungen gebracht. *P. formosum* Hedw. hält der Vf. für einerlei mit *attenuatum* Menz., *strictum* scheint ihm, so wie auch dem Herrn Turner, nicht hinlänglich von *juniperinum* verschieden. Was Rec. für *strictum* erhielt, glaubt er ebenfalls nicht als eine besondere Art ansehen zu können.

Aus den 1½ Bogen starken Nachträgen und Verbesserungen zu dem 1 — 3 Theile des ganzen Werkes bemerkt Rec. nur noch einiges. Milium unterscheidet der Vf. richtiger von Agrostis durch *semen corolla persistente, cartilaginea, bivalvi carticatum.* Die Frucht des *Schoenus Mariscus* soll eine

dru-

drupa, *semine ellipticо*, *triangulari* seyn. Genau genommen ist es aber wohl eine, mit einem doppelten putamen versehene, Nuſs, und deshalb auch so abweichend von den übrigen Schoenis, daſs die Pflanze wohl mit mehrerem Rechte eine besondere Gattung auszumachen verdient. Zu *Scirpus multicaulis* kann nicht Ehrhart's *Sc. paluſtris* Calam. n. 61. gehören. Letzterer hat freilich, wenn er an weniger feuchten Stellen wächst, ein etwas verschiedenes Ansehn, doch erkennt man ihn bei genauerer Untersuchung sehr leicht. Er mag höchstens für eine kleinere Abart gelten. Auch Rupp's Synonym und Scirpus Flor. Dan. t. 167., die im ersten Bande dieses Werkes S. 48. zu *Sc. multicaulis* gerechnet werden, gehören zu dieser kleinen Abart. *Sc. multicaulis*, den Rec. durch die gefällige Mittheilung des Vf. und seines Freundes Turner selbst genauer zu untersuchen Gelegenheit hatte, ist eine seltnere Pflanze, die auch in Frankreich, aber noch nicht in Deutschland gefunden ist. *Knappia agroſtidea* nennt nun Herr S. die S. 82. des ersten Bandes erwähnte *Agroſtis minima* Linn. Schon früher erkannten

Borck-

Borckhausen und Hoppe ihre generische Verschiedenheit, was aber dem Vf. nicht bekannt zu seyn scheint. Herr S. hat aber, wie auch Borckhausen und Hoppe, den wesentlichen Charakter dieses Grases übersehn. Genau genommen hat daſselbe keine wahre Blumenkrone, oder, wenn man lieber will, keine innere gluma, sondern statt dessen, dicht neben einander stehende und an der Basis etwas verbundene Haare, die bei einer flüchtigen Ansicht die täuschende Aehnlichkeit mit einer wahren gluma zeigen. Und nur in dieser abnormen Bildung, kann Rec., wie er an einem andern Orte bewiesen zu haben glaubt, den wesentlichen Gattungscharakter finden. *Poa subcaerulea* der Engl. Bot. erklärt Herr S. hier für Ehrhart's *Poa humilis*, und führt zugleich noch einige aber zur *Poa supina* gehörige, Synonyme dabei an. Rec., den das Studium der deutschen Gräser mehrere Jahre beschäftigte, kann indeſs die Ehrhart'sche *P. humilis* für nichts anders, als eine durch den Standort etwas anders aussehende *P. pratensis* halten. Auch scheint des Vf. Pflanze, nach der gegebenen Beschreibung und

der

der Abbildung in der *Engl. Bot.*, so wie nach der Vergleichung eines von Herrn Turner erhaltenen Exemplars sich nur vorzüglich durch eine mehr graugrüne Farbe aller Theile von der *pratensis* auszuzeichnen. *Poa glauca* der Flor Dan. unterscheidet Herr S. als besondere Art. Sie ist aber zu nahe mit *nemoralis* verwandt, als dafs sie getrennt zu werden verdient.

II.

Physiologische Beobachtungen über den Umlauf des Safts in den Pflanzen und Bäumen und die Entstehung der Erdschwämme. Zum Nutzen der Botaniker, Forstmänner, Oekonomen und Gartenfreunde. Eine von der kaiserlichen Akademie der Naturforscher in Erlangen gekrönte Schrift von Franziscus Justus Frenzel, Prediger in Osmanstedt bei Weimar. — Aus dem Lateinischen übersetzt. — Weimar bei den Gebrüdern Gädicke. 1804. 8. 438. S.

Kündigte sich diese Schrift nicht als Preisschrift an, so verdiente sie vielleicht nicht eine Anzeige. Rec. hat sich nur mit Mühe

Mühe überwinden können, sie von Anfang bis Ende durchzulesen. Der Mangel an Literatur und die gänzliche Unordnung, welche man darinn bemerkt, sind noch geringe Fehler gegen den, dafs der Vf. die Kunst nicht versteht, seine Gedanken mit Worten auszudrücken. Ganze Seiten bleiben völlig unverständlich, oder lafsen sich doch mit vieler Mühe enträthseln. Man weifs daher häufig gar nicht, was der Vf. gesehen hat, und wenn Rec. die Bemerkung macht, dafs die Schrift auch nur wenige wahre neue Beobachtungen von einiger Bedeutenheit enthält, so will er sie nur von dem Theil verstanden wifsen, den er glaubt richtig interpretirt zu haben.

Wie der Titel lehrt, erhalten wir hier zwei Abhandlungen über ganz verschiedene Gegenstände. Die erste erstreckt sich auf den noch immer etwas zweifelhaften Umlauf des Safts in den Pflanzen, besonders über seinen Rückfluls durch die Rinde, und das hauptsächlichste Bestreben des Vf. scheint dahin zu gehen, die Gründe, welche man dafür gebrauchte, als blofse Scheingründe darzustellen. So führte man zum Beweise des Rückgangs den Versuch an, dafs eine gefärb-

te

te Flüssigkeit, die in den Holz- und Splint-Gefäfsen aufgestiegen sey, durch die Blätter und von da eine Strecke herab durch die Rinde dringe. Der Vf. zeigt, dafs man sich hier blofs getäuscht habe, denn es entstehe bei vielen Pflanzen z. B. Rosen eine Färbung, wenn man sie einige Zeit liegen lafse, und diese habe man als von der gefärbten Flüssigkeit herrührend angenommen. Ihm sey es weder mit rother, blauer und gelber, noch mit schwarzer Dinte gelungen, die Blätter und Rinde auf gedachte Weise zu färben. Er empfiehlt besonders die letztere, weil diese am besten vor Täuschungen sichere, und lehrt, wie man die Gefäfse besonders auch durch Saugen leicht füllen könne, welches für diejenigen, die neulich die Injection der Gefäfse ganz wegleugnen wollten, seinen Nutzen haben mag. Im Marke und in der Rinde der Zweige sahe er die Flüssigkeit niemals höher steigen, als so hoch sie im Glasse stand. Aus diesem Steigen scheint der Vf. schon einen Beweiss hernehmen zu wollen, dafs der Saft in der Rinde nicht fallen könne.

Mit Widerlegung des zweiten Beweifses, welchen man gewöhnlich für den Rückgang des

des Saftes durch die Rinde anführt, dafs nämlich beim Unterbinden und Verwunden der Baumstämme sich vorzüglich ein Wulst oben ansetzt, der Saft hauptsächlich aus dem obern Theile der Wunde dringt, und die Wiedererzeugung des Basts von oben nach unten geschieht, wird der Vf. nicht so gut fertig. Er hat zwar *Duhamels* Versuche gelesen aber nicht verstanden, z. B. den Versuch desselben, wo er gegen hundert Bäume von Aesten bis auf die Wurzel schälte, und bemerkte, dafs oben zuweilen anderthalb Schuh lang neue Rinde wiedererzeugt wurde, legt der Vf. so aus, als wenn nur einige wenige Bäume überhaupt Rinde wieder erzeugt hätten, die andern gar keine. Und was sagen unsere Leser zu Widerlegungen, wie folgende, die Rec. deswegen hersetzt, um sie zu überzeugen, dafs er dem Vf. nicht Unrecht thue? Duhamel bog einige Bäume so stark, dafs ein grofser Theil ihrer Rinden- und Holzfibern zerreissen mufste, richtete sie dann wieder gerade, und sägte von Zeit zu Zeit einige von einander. Er bemerkte dabey, dafs die Holzfibern ganz und gar nichts zur Wiedervereinigung beitragen; sondern die neue körnige weiche Substanz aus

dem Baste kam, sich allmählich verhärtete und zu Holz wurde. Unser Vf., welcher der Meinung ist, dafs die Wiedererzeugung aus dem Splinte geschehe, wendet folgendes dagegen ein: „In wie ferne will man aber bey dieser Zusammensetzung der Fibern die Fibern nur leidend sich denken. Sie sind es gewifs, die durch ihre Saftgänge den Saft, weil sie an den verletzten Stellen den Saft an den Wunden absetzten, wo er sich endlich verhärtete, und also die Fibern durch diese Körnermasse fest mit sich verband. Keineswegs aber ist die körnige Substanz aus dem Bast hervorgekommen, da vielmehr ihre gebogenen Fibern nur ihren Saft an ihnen ablegen konnten, wenn die Zwischenräume in den Holzfibern von ihren in der Nähe befindlichen Wasserröhren ausgefüllt wurden."

Aus dieser Stelle werden nun die Leser auch den Grund einsehen können, warum Rec. nicht wagt, sie mit der Meinung des Vf. bekannt zu machen.

Bei allen diesen ist nicht zu leugnen, dafs Herr F. manches weit besser erkannt und eingesehen habe als viele neuere Physiologen, die Schraubengänge um eine Haut

sich

sich, winden, lassen, die nicht einsehen dafs die wahren Schraubengefäfse sich bei Bäumen blofs um das Mark herumfinden u. s. w. Doch alles dieses kann der Schrift keinen Werth geben, da man weit mehr unrichtige Ansichten darin findet.

Was die zweite Abhandlung betrifft, so hat sie wenigstens den Vorzug, dafs man sie eher verstehet. Der Vf. erklärt sich dahin, dafs Schwämme aus einem fauligen Schleime entstehen, und gar nicht aus Saamen erzeugt werden. Er sucht seinen Satz aus der Erfahrung zu beweisen, allein der Beweifs ist nicht vollständig genug, und alle Gründe, die er und andere anführen, machen überhaupt nur wahrscheinlich, dafs nicht immer Saamen oder Fortsätze nöthig sind, um Schwämme zu erzeugen, sondern dafs sie auch ohne diese bei veränderter Mischung organischer Stoffe entstehen können; dafs aber die erzeugten Schwämme sich nicht wieder vermehren sollten, hat noch keine Erfahrung gezeigt. Bei solchen Gegenständen ist es indessen immer ein Haupterfordernifs aus allgemeinen kosmologischen Ideen die Möglichkeit des Gegenstandes zu zeigen und dies hat der Verfasser nicht gethan.

3.

Flora Oenipontana. Oder Beschreibung der in der Gegend um Jnnsbruck wildwachsenden Pflanzen, nebst Angabe ihrer Wohnorte, Blüthenzeit und Nutzen. Herausgegeben von *Franz Xaver Schöpfer*, der Arzneykunde Doctor, und der Kaiserl. Königl. Gesellschaft des Ackerbaues und nützlicher Künste zu Innsbruck Mitglied. Innsbruck, 1805. Ohne Vorrede und Register 396 in gr. 8. — Auch unter dem Titel: Flora Tyrolensis. Erster Band, Flora Oenipontana.

Wenn wir auch den guten Willen des Verfassers — durch Zusammenstellung der in der Gegend um Jnnsbruck wildwachsenden Pflanzen, den Anfängern und Liebhabern der Botanik ein Handbuch zu überliefern

fern, wodurch ihnen sowohl das Aufsuchen der Pflanzen in ihrem Geburtsorte, als die Kenntnifs derselben selbst erleichtert würde" — nicht verkennen; so können wir doch der Ausführung unsern Beifall nicht geben. Das Ganze ist nur als ein äusserst mageres Skelet der Innsbrucker Flora anzusehn. Es werden freilich, wie sich auch nach der Lage Innsbrucks erwarten läfst, eine Menge seltener Alpenpflanzen aufgezählt. Um so mehr mufs man sich daher wundern, manche, fast allgemein in Deutschland verbreitete Gewächse gar nicht erwähnt, und von andern ziemlich zahlreichen Gattungen nur so wenige Arten aufgeführt zu finden. So fehlen an Gattungen Alsine, Bromus, Festuca u. m. a. Von der Gattung Poa werden nur 2 Arten erwähnt; nur eben so viele Euphorbien. Drei Iunci u. s. w. — Noch schlechter ist es mit der Kryptogamie bestellt. Nur 2 Hypna!! Und von Polytrichum, Mnium, Bryum und Iungermannia nur 1 Art!! Dazu hat nun alles noch den alten Zuschnitt, so dafs von den neuern Bemerkungen und Berichtigungen fast gar keine Spur zu bemerken ist.

4.

Fungi austriaci, ad specimina viva cera expressi Descriptiones ac Historiam naturalem completam addidit *Leopoldus Trattinick*, Soc. Phys. Gott. Sodal. Honor. Oesterreichs Schwämme, nach lebendigen Originalen in Wachs gearbeitet, mit Beschreibungen und einer ausführlichen Naturgeschichte. Wien, 1-2te Lieferung, 1 — 76. S. in gr. 4. 1804. 3te Liefer. S. 77 — 98. 1805. (Zu jeder Lieferung ein Kästchen.)

Die vereinigten Bemühungen derjenigen Botaniker, welche uns mit der Flora Oestreichs genauer bekannt machten, schränkten sich, wenn man das abrechnet, was man Wulfen und Kraft in der Cryptogamie verdankt, fast nur ausschliefslich auf die phaneroga-

nerogamischen Gewächse ein. Wulfen hatte indefs sein Augenmerk in der Cryptogamie wohl nur besonders auf Flechten und Seealgen gerichtet; und Kraft, so schätzbar auch immer seine Bemerkungen bleiben werden, schränkte sich nur auf einen einzelnen Gegenstand ein, den er vollends, dem Plane seines Werkes zufolge, noch unvollendet liefs. Man wünschte daher längst allgemein, dafs die an phanerogamischen Gewächsen so reichhaltige Oestreichische Flora, auch in Rücksicht auf die übrigen Familien der Cryptogamie, besonders der sogenannten Schwämme, oder richtiger der Pilze, genauer untersucht würde. So entfernt dieser Zeitpunct noch zu seyn schien, um so mehr freuet es den Rec., dafs Herr Trattinnick, ein Mann von den trefflichsten Kenntnissen, sich diesen Gegenstand zu seiner Untersuchung gewählt hat. Aber der Verf. begnügt sich nicht allein mit der Aufzählung und Beschreibung der mannichfaltigen Formen dieser, in jeder Hinsicht, so ausgezeichneten Pflanzenfamilie, sondern er legt uns auch diese Gewächse ganz nach der Natur in Wachs gearbeitet vor. Das Unternehmen des Herrn Trattinnick

nick hat also einen doppelten wissenschaftlichen Werth, und verdient um so mehr unsern wärmsten Dank. Der Verf. hat nämlich die Einrichtung getroffen, dafs mit jeder Lieferung des Werkes zugleich ein Kästchen ausgegeben wird, worin sich die von ihm beschriebenen Pilze in Wachs gearbeitet befinden. Auf dem Kästchen ist noch besonders ein gedruckter Zettel aufgeklebt, das unter dem Titel: *Micologisches Cabinet* das Verzeichnifs der in demselben enthaltenen, und in der Lieferung beschriebenen, Arten angiebt. Die Ausführung des Ganzen ist dem Künstler unter Leitung des Herrn Trattinick so trefflich gelungen, dafs man dem Unternehmen seinen vollen Beifall geben mufs. Manchem möchte es indefs scheinen, dafs bei einem oder andern der in Wachs nachgebildeten Pilze die Farbe etwas dunkler oder blässer seyn könnte. Man darf aber nicht vergessen, dafs Boden, Witterung und Alter nicht sowohl auf die Form, als besonders auf die Farbe dieser Gewächse einen sehr merklichen Einfluss haben. So kömmt, um nur ein Beispiel anzuführen, der *Merulius chantarellus* bei trockner Witterung mit

gesät-

gesättigt gelber Farbe vor; ist aber die Witterung in den Monathen, wo sich dieser Pilz zu entwickeln pflegt, sehr feucht, so ist die Farbe blässer, und erscheint dann so wie ihn der Künstler hier in der 3ten Lieferung mitgetheilt hat. Im Texte ist in lateinischer und deutscher Sprache von jeder Art, nach vorangeschicker Synonymie, zuerst die Charakteristik, und dann eine vollständige Beschreibung und Geschichte gegeben, wozu sich schwerlich noch etwas hinzufügen läßt. — Wir wollen unsern Lesern nun noch den Inhalt dieser 3 Lieferungen mittheilen.

Erste Lieferung. 1. *Agaricus campestris* Linn. Auch der Vf. hält den *Agaricus edulis* (den man in Wien unter dem Namen Kugemucken zu Markte bringt) von dem *campestris* verschieden, so ähnlich übrigens beide Arten einander zu seyn scheinen. Um jede mögliche Verwechselung dieses gemeinen Champignon zu verhüten, werden noch die Merkmale einiger 30 Blätterschwämme, die mehr oder weniger mit jenem verwandt sind, ausgehoben. 2. *Agaricus stypticus* Bull. Er verdiene den Färbern empfohlen zu werden. 3. *Daedalea quercina* Pers. Es werden die

mannig-

mannigfaltigen Abweichungen in der Form, Gröfse und Farbe erwähnt. Der Vf. sah selbst einmal dieses Gewächs von der ganz ungewöhnlichen Höhe von 5 Fufs. 4. *Daedalea suaveolens* Pers. *varietas pileo multifido imbricato-juvenilis.* Persoon's *Bolet. suaveolens* (*Synops.* p. 530.) ist nach des Vf. Beobachtung auszustreichen und zu der *Ded. suaveolens* zu ziehen. Statt dessen mufs aber Bulliards *Bol. salicinus*, den Persoon als Varietät seines *B. suaveolentis* ansieht, eine besondere Art ausmachen. 5. *Boletus fumosus* Pers. war bisher noch nicht in Oesterreich bemerkt. Herr Tr. fand ihn an ähnlichen Stellen, wo er zuerst von Persoon entdeckt wurde, nämlich an der innern Seite ausgehöhlter und zum Theil vermoderter Weiden. Da er gewöhnlich mit dem vorigen gesellschaftlich wächst, so vermuthet der Vf. wohl nicht ohne Grund, dafs er seinen Geruch von jenem angenommen habe. Besonderer Nutzen ist noch nicht bekannt. "In der natürlichen Haushaltung gehört dieser Löcherschwamm, wie Herr T. vermuthet, zu den aufzehrenden Wesen, welche nämlich die Excremente und die faulich-

ten

ten Ausdünstungen kranker Bäume in ihre Substanz verwandeln, und nachher wiederum mancherlei kleinen Thierchen zur Nahrung und zum Aufenthalte dienen.“ 6. *Boletus ungulatus* Bull. unterscheidet sich von dem gemeinen Zunderschwamme, womit ihn Persoon vereinigt, aufser andern Merkmalen, besonders dadurch, dafs die letzten und untersten Schichten immer kleiner sind, als die vorletzten. Sein Gebrauch ist von dem gemeinen Zunderschwamme nicht verschieden.

Zweite Lieferung. 1. *Agaricus austriacus*, eine neue, sehr schöne Art, die dem Vf. von dem Erzherzog Anton mitgetheilt wurde. Man entdeckte sie im Ausgang Januars an den Wurzeln abgestorbener Fruchtbäume; auch glaubt Herr Trattinnick sie zu derselben Zeit an dem Stamme einer alten vermoderten Pappel gefunden zu haben. *Agaricus velutipes* zeigt noch die nächste Verwandschaft mit dem *A. austriacus*, er weicht aber bei genauerer Vergleichung in so manchen Theilen ab, dafs nicht leicht eine Verwechselung mit einander zu befürchten steht. 8. *Agaricus salignus* Pers. An

Gröfse

Gröfse, Geselligkeit und Gestalt variire diese Art so sehr, dafs sie vor andern ein veränderlicher Schwamm genannt zu werden verdiene. Seine eigentliche Erscheinungszeit scheine der December zu seyn. Von seinem Nutzen wisse man bis jetzt noch nichts. Vielleicht sey er efsbar, wenigstens zeige der Geruch nichts verdächtiges. 9. *Boletus scutiformis*, nach Persoon (*Synops.* p. 538.) nur Abart des *B. fomentarii.* Herr Trattinnick führt mehrere Gründe an, um zu beweisen, dafs dieser Löcherpilz eine besondere Art ausmachen müsse. Ob aber alle übrigen, von Persoon aufgeführten Varietäten des *Bol. fomentarii*, wie der Vf. meint, als besondere Arten angesehn zu werden verdienen, möchte Rec. bezweifeln. Vielleicht ist der scheinbare Unterschied einiger derselben nur in dem verschiedenen Standorte zu suchen. 10. *Sistotrema versicolor*, Herr Trattinick vereinigt unter diesem Namen *Bolet. versicolor* Linn. und Persoon's Boletus lutescens, atrorufus und multicolor, Bulliard's *Boletus unicolor* (*Sistrotema cinereum* Pers.) u. e. a. — Das könnte etwas viel scheinen. Doch möchte

der

der Vf. nicht viel Widerspruch finden, dafs er die 3 zuvor erwähnten Persoon'schen Boleti mit Linné's *Bol. versicolor* verbindet. Ganz verschieden hält der Rec., nach seinen bisherigen Beobachtungen, den *Boletus unicolor*. Es ist wahr, dafs der *Boletus versicolor* so sehr in der Farbe variirt, dafs nicht selten einige Individuen vorkommen, die dem *unicolor* wirklich sehr ähnlich sehen; aber die Oberfläche des Hutes zeigt einen constanten Unterschied. Bei dem gemeinen *versicolor* und seinen Abarten ist nämlich die Oberfläche des Hutes mit feinen seidenartigen, abgedrückten, selten an der Spitze etwas aufrecht stehenden Haaren bedeckt; *Boletus unicolor* hat hingegen eine Oberfläche, die mit mehr frei stehenden, stärkern und längern Haaren bedeckt ist. Auch glaubt Rec., selbst an ganz veralteten Exemplaren des *B. versicolor* nie die merkliche Erweiterung und das ungleiche Zerreissen in Verbindung mit der Verlängerung derselben bemerkt zu haben, das jenen Löcherpilz in seiner letzten Periode so sehr charakterisirt, und weshalb sich auch Persoon bewogen glaubte, ihn nebst einigen andern

Arten

Arten zu einer besondern Gattung unter dem Namen *Systotrema* erheben zu müssen. Ob wir aber überall dieser Gattung bedürfen, und ob die ihr zugeschriebenen Charaktere, sich mit den Grundsätzen, die bei der generischen Unterscheidung dieser Gewächse zu befolgen sind, vereinigen lassen, ist eine andere Frage, deren Erörterung nicht hierher gehört. 11. *Morchella continua.* So nennt Herr, Trattinick die bekannte Spitzmorchel oder Linné's *Phallus esculentus.* Da der Strunk von dem Vf. beständig hohl, nie voll, wie ihn Persoon in seiner *Synopsis* angiebt, bemerkt wurde, so trug er Bedenken, Persoons *Morch. esculenta* hierher zu rechnen. Rec. weiss aber ganz bestimmt, was der Vf. des *Synopsis fungorum* unter seiner *Morchella esculenta* versteht, und begreift selbst nicht, wie derselbe in der diagnose „*stipite farcto*" sagen konnte, da der Strunk allerdings hohl ist. Nehmen wir *farctum* als Druck- oder Schreibfehler, welches von beiden es allerdings ist, so ist alles klar, und *Morchella esseculenta* Pers. wird ein nicht zubezweifelndes Synonym des Vf. *Morchella continua.* Dafs auch die

Verf.

Verf. der Wetterauer Flora bei der *Morchella esculenta* einen stipitem farctum annehmen, hat nicht viel zu sagen. Sie folgten ihrem Gewährsmann, ohne selbst seine angegebenen Charaktere mit der Natur zu vergleichen, wie man nicht selten dergleichen Bemerkungen bei Vergleichung mehrerer Schriftsteller, die über einen gegenstand geschrieben haben, zu machen Gelegenheit hat. 12. *Morchella patula* Pers., gehört noch zu den seltenen Arten, und kömmt auch um Wien sparsamer als die andere vor. Sie soll etwas zäher wie jene seyn, und sich daher nicht so gut verdauen lassen.

Dritte Lieferung. 13. *Agaricus vindobonensis*, eine neue, zur Abtheilung *Pratella* gehörige, Art, die eine schneeweisse Farbe hat, und mit einem gewölbten Hute und einem an der Basis zwiebelartig verdickten Strunke versehen ist. Der nach oben zu sich findende Ring ist frei. Sie findet sich bei Wien auf magern Wiesen. Es werden noch die Verschiedenheiten, der mit ihr verwandten *Amanita bulbosa*, des *Agar. mucidus* u. e. a. angegeben. 14. *Agaricus caudicinus* Pers. wird unter allen esbaren Pilzen zu Wien am häufigsten verspeist,

15.

15. *Merulius chantarellus* Pers. Auch dieser Pilz wird häufig zu Markte gebracht. Man dünstet ihn, wie der Vf. bemerkt, mit Butter, und pflegt zuweilen seine Haut mit den Falten abzuschälen. Roh verspeist habe er schon Manchem heftiges Bauchgrimmen verursacht. 16. *Boletus cinnamomeus* Jacq. Von dem *B. perenni* unterscheidet ihn Herr Trattinnick durch den mehr regelmäfsigen Hut, durch den Mangel der concentrischen Ringe, durch den genau in die Mitte des Hutes sich verlaufenden Strunk, und durch die weit grössern Löcher. 17. *Boletus luridus* Pers. man pflegt diesem Pilz im Oesterreichischen nicht zu Markte zu bringen, weil man ihn für giftig hält. Auch scheint dem Vf. die verdächtige Farbe desselben und seine ungemein grofse Neigung zur Fäulung diesen Argwohn zu rechtfertigen. Andern Nachrichten zufolge sollen in Pohlen die Landleute diesen Pilz in Asche gebraten essen, aber nicht selten heftiges Erbrechen und Betäubung nach dem Genufs bekommen. 18. *Phallus impudicus* Linn. macht den Schlufs. — Möge dem vielbeschäftigten Vf. die nöthige Mufse zur ununterbrochenen Fortsetzung dieses nützlichen Unternehmens nie abgehen!

5.

Monographiae Cinchonae generis Tentamen. Fragmentum ex Materia medica quod botanice, pharmacologice, chemice et medice tractavit *Michael Rohde*, Med. et Chirurg. Doctor, Societ. phys. Gotting. Sodal. Gottingae, 1804. S. 189. in gr. 8.

Die Probeschrift eines jungen Arztes und Naturforschers, von dessen gründlichen Kenntnissen, nach dem Vorliegenden zu urtheilen, die Wissenschaft für die Folge etwas erhebliches zu erwarten haben wird. Es ist freilich, besonders in neuern Zeiten, sehr viel über die China geschrieben. Eine genauere Prüfung und Zusammenstellung war dessen ungeachtet nicht allein kein überflüssiges Unternehmen: es war Bedürfnifs. Und wir müssen es dem Vf. Dank wissen,

 dafs

dafs er sich dieser in mancher Hinsicht nicht leichten Arbeit unterzogen, und sie so trefflich ausgeführt hat. Der botanische Theil dieser Schrift, worauf wir, dem Plane unserer Zeitschrift zufolge, hier nur allein Rücksicht nehmen können, ist von S. 42 — 84 abgehandelt. Zuerst vom dem Gattungscharakter, wie er in den verschiedenen Ausgaben der Linné'ischen *Genera plantarum* angegeben ist. Herr R. zeigt die Unzulässigkeit desselben und versucht ihn nach Vahl's Idee (*Act. Soc.* Hist. nat. 1. p. 1.) zu verbessern. Dann betrachtet der Vf. den wesentlichen Charakter, den Habitum naturalem u. s. w. Er verwirft mit Swartz die Meinung einiger Neuern, besonders des Herrn Ruiz und Pavon, die die unter der zweiten Abtheilung der China begriffenen Arten, deren Blumenkrone glatt und mit hervorragenden Staubfäden versehen ist, von dieser Gattung ausschliefsen und zu der Portlandia bringen wollen. In der Bestimmung der Südamerikanischen Arten folgt Herr R. den sicheren, und auf vieljährige Beobachtungen sich gründenden, Erfahrungen des Botanikers Mutis, die einer seiner Schüler, Zea, vorläufig

häufig in den Madritter Annalen für die Naturgeschichte bekannt gemacht hat. Die Zahl der, von dem Vf. als wirklich verschieden anerkannten, Arten ist daher auch nicht so beträchtlich, als man nach der *Flora Peruana* vermuthen sollte. Die übrigen, ausserhalb Südamerika vorkommenden, China-Arten sind nach den vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen verglichen. — Wir folgen dem Vf. in der Vertheilung und Aufzählung der 14 beschriebenen Arten. I. *Floribus tomentosis, corolla tubo breviore, staminibus inclusis.* 1. *Cinchona lancifolia* Mut., unsere gewöhnliche China. Es gehören dahin C. *officinalis* Linn. Syst. *Veg.* ed. 10. Ejusd. *Spec. Plant.* ed. 1. u. 2. u. m. a. ferner *C. officinalis* Vahl. Willd. und Ruiz. (*Quinol.*) Ausserdem noch *C. glabra* Ruiz. (*Quinol.*) oder die *lanceolata* der *Flora Peruana*. Vielleicht ist auch *Cinch. rosea* Ruiz hierher zu rechnen. 2. *Cinchona oblongifolia* Mut., von Ruiz zuerst unter dem Namen *magnifolia* beschrieben; dafs sie aber die rothe China liefert, haben wir erst von Mutis erfahren. 3. *Cinchona cordifolia* Mut. wurde zuerst mit der *lancifolia*

verwechselt. Seit 1740 ist die Rinde im Gebrauch, und wird gewöhnlich *Cortex peruvianus vulgaris*, auch *flavus* genannt. Der *Cortex Chinae regius* oder *luteus*, wenigstens, was jetzt unter diesem Namen verkauft wird, scheint nicht verschieden zu seyn. Der haarige Ueberzug der Blumen und ihre Farbe variiren so sehr, dafs selbst die Vf. der *Fl. Peruan.* verleitet wurden, die beiden Abarten dieser China, als 4 besondere Arten anzusehn. Es müssen daher zu der ersten Abart, welche *C. officinalis* Linn. Syst. *Nat. ed.* 12. und dessen *Syst. Veget. ed.* 13. und *Cinch. pubescens* Vahl. ist, Ruizens *C. purpurea und micrantha*, so wie zu der zweiten Abart die *tenuis* der Quin. (*hirsuta* Fl. Peruan.) und *pallescens* (*ovata* Flor. Peruan.) gebracht werden. 4. *Cinchona ovalifolia* Mut. Von Vahl, der durch Ortega Exemplare erhielt, ist sie *macrocarpa* genannt und sehr genau beschrieben. Der Vf. vermuthet, dafs die weifse China-Rinde, deren Arrot, Condamine und Jussieu erwähnen, vielleicht hierher zu rechnen sey. 5. *Cinchona excelsa* Roxb. (Plants of the Coast of Coromandel: 2. p. 4. t. 106.), in den gebirgigen Gegenden von

Cor-

Coromandel. Von ihrer Wirkung ist bis jetzt wenig bekannt. II. *Floribus glabris, corolla tubo elongato, staminibus exsertis.* 6. *Cinchona caribaea* Jacq. Die *Cinch. caribaea*, welche Le Vavasseur im *Journ. de Phys.* 1790. p. 246. beschreibt, wird von Lambert zu der folgenden gerechnet; Herr R. glaubt sie aber mit mehrerem Rechte als Abart der Jacquin'schen *caribaea* ansehen zu müssen, von der sie sich nur durch längere und schmälere Blätter unterscheidet. 7. *Cinchona longiflora* Lamb. Eine noch zweifelhafte Pflanze, von der blofs Banks in seinem Herbario ein Exemplar besitzt, wornach Lambert die Beschreibung und Abbildung verfertigt hat. Die sehr lange Blumenkrone ist das vorzügliche Merkmal wodurch sie sich von der *caribaea* unterscheidet. 8. *Cinchona spinosa* Vavass., auf St. Domingo von Beauvois entdeckt. Von ihrer Wirkung und ihrem Nutzen haben wir noch keine genauere Nachricht. 9. *Cinchona philippica* Cavan. Der Botaniker Née fand sie auf Manilla und theilte sie Cavanilles, der sie in dem 4ten B. seines bekannten Werkes umständlich beschrieben und abgebildet hat, mit. Von der folgenden,

mit

mit der sie zunächst verwandt ist, unterscheidet sie sich besonders durch die Form der Blätter und durch den Blüthenstand. 10. *Cinchona Corymbifera* Forst. 11. *Cinchona lineata* Vahl. Nähert sich der *floribunda*, doch zeigen sich bei genauerer Vergleichung mehrere Verschiedenheiten, die keine Verwechselung befürchten lassen. 12. *Cinchona floribunda* Swartz. Die ersten Nachrichten über diese China gaben Desportes und Badier; genauer haben besonders Swartz und Vahl sie uns kennen gelehrt. 13. *Cinchona brachycarpa* Linds., im nördlichen Theile von Jamaica einheimisch. Ihre Blätter sind fast wie bei der *Portlandia grandiflora* und der *Cinchona macrocarpa*. 14. *Cinchona angustifolia* Swartz., aus Hispaniola, wo sie von Swartz im Jahr 1782 entdeckt wurde. — Im Anhange von S. 182 — 189 werden noch zur Vollständigkeit des Ganzen die zweifelhaften und unvollständig beschriebenen China-Arten abgehandelt. Wir wünschen, dafs der Vf. diesen Gegenstand nicht aufser Acht lassen, und demnächst die Resultate seiner fernern Beobachtungen und Bemerkungen dem Publicum mittheilen möge.

6.

Nomenclator Botanicus, sistens plantas omnes in Caroli a Linné Speciebus plantarum ab Illustri D. Car. Ludov. Willdenow enumeratas. Curavit *Comes L. F. V. Henckel a Donnersmark* Continuat. I. Halae Magdeb. 1805. S. 440 — 520 gr. 8.

Der Nomenclator des Herrn Grafen von Donnersmarck erschien bekanntlich schon 1803, und schränkte sich nur auf die ersten 18 Classen der *Willdenow'schen Species Plantar.* ein. Vorliegende erste Fortsetzung enthält nun auch das Verzeichniſs der in dem neuesten, im vorigen Jahre herausgegebenen, Bande beschriebenen Gewächse, und wird den Liebhabern der Botanik nicht anders als sehr willkommen seyn.

IV. Correspondenz Nachrichten.

I.

Auszug eines Schreibens vom Herrn Professor Link.

Rostok. d. 15. Jan. 1805.

In Ihrem Journale 1800. 1. B. S. 57. habe ich eine Pflanze charakterisirt, welche unter *Herniaria lenticulata* steckt. Ich nenne sie jetzt *Herniaria maritima*, und füge folgende kurze Beschreibung bei. Caudex (*rhizoma* Ehrh.) lignosus, ramosus, sub sabulo marino longe diffusus. Caules basi lignosi, suffruticosi, procumbentes, ramosi, subteretes, inferne pubescentes, superne glabri. Folia alterna, approximata, breviter petiolata, ovalia, 2 lineas longa, ultra lineam lata, obtusa, integerrima, pilis raris inspersa aut glabra. Stipulae ovales, acutae, ciliatae, membranaceae. Flores quini, axillares. Perigonia pentaphylla, ovalia, obtusa, hirsuta. Stamina 5. Pist. 2. Capsula (Perispermium) membrana-

branacea, unilocularis, evalvis. Semen lenticulare, nigrum, nitidum; embryo, ut in reliquis, peripherieus, annularis. Von *H. hirsuta* unterscheidet sie sich durch den holzigen Stamm; von H. *frutieosa*, der sie sonst sehr ähnlich, durch die grössern Blätter, die eben so grofs sind, als die Blätter von *H. hirsuta*. Linné hat, wie Vahl in Ihrem Iournale (1799. 1. B. S. 286.) erinnert, bei H. *lenticulata* eine ganz andere Pflanze, nämlich Cressa *cretica* vor sich gehabt. Die Synonyme von C. Bauhin, Buxbaum und Burmann gehören gar nicht hierher. Aber Polygonum maritimum longius radicatum nostras Pluk. Alm. p. 302. t. 53 f. 3. stellt offenbar eine Herniaria vor, und die Beschreibung dazu genommen, scheint Plukenet nur eine etwas glättere Spielart vor sich gehabt zu haben. Grisley nennt unsere Pflanze kurz *Herniaria maritima lusitanica*. Das Polygonum Herniariae foliis et facie perampla etc. Lob. *Advers.* p. 404. scheint auch wegen der grossen Blätter hierher zu gehören. Plukenet verwechselt aber noch eine Pflanze damit, das Polygonum maritimum repens lusitanicum rotundifolium. Tournef. *Inst.*

Just. p. 510., eine sehr sonderbare Spielart von *Polygonum aviculare*, und eine solche findet sich auch in seinem Herbario. — Die *Statice humilis*, welche ich in Ihrem Journale kurz angezeigt habe, ist sehr von *Stat. pubescens* Hayn. verschieden. —

2.

Von dem Herrn Professor Bernhardi.

Nürnberg, d. 18ten May 1805.

Schon von hier aus, theurer Freund, kann ich einige ihrer Anfragen beantworten, und auch einige andere botanische Neuigkeiten mittheilen. In Aschaffenburg ist auf Veranlassung des würdigen Hofraths Pauli, dem der Churfürst die ganze Direction des Erziehungswesens anvertraut hat, ein Theil des Schönthals zu einem botanischen Garten eingerichtet worden, und die Direction Herrn Hofrath Nau übertragen, der auch Vorlesungen hält. Da ich meine Abreise beschleunigen mufste, so konnte ich ihn nicht persönlich kennen lernen. In den ersten Jahren

läfst

läfst sich freilich von einem botanischen Garten nichts erwarten, doch wunderte ich mich, dafs die Gattungen alphabetisch geordnet waren. Man kann also den Bauhin dabei in die Hand nehmen. Im Schönbusch findet man einige seltene ausländische Bäume; doch bei weitem nicht so viel, als der Catalog des Gärtners Bose meldet. Es wird nicht viel mehr darauf verwändt, und er soll sich in der Folge selbst erhalten. Der Würzburger Garten ist Ihnen bekannt. Er ist wirklich reich an seltenen Glas- und Treibhauspflanzen, und der Gärtner Wolf ein sehr geschikter Mann, der werth wäre, einer noch grösern Anstalt vorzustehen. Heilmann und Hiller habe ich besucht, letztern aber nicht angetroffen. Beide sind stark mit Praxis beschäftigt. In Erlangen bin ich von Schreber mit ungemeiner Gefälligkeit aufgenommen worden. Wulfen hat ihm sein Herbarium und seine Mspte. testamentarisch legirt, und die Regierung dieses Vermächtnifs genehmigt. Sein Herbarium soll bereits eingepakt seyn. Diese Schätze kommen also in die würdigsten Hände, und es ist nichts mehr zu wünschen, als dafs wir bald auch

etwas

etwas davon mitgetheilt bekommen. Die *Species plantarum* werden wir schwerlich von ihm erhalten, dagegen eher eine Bayreuther Flora, und die Fortsetzung der Gräser. Der botanische Garten wird verbessert. Man glaubt, dafs er nach dem Tode der Markgräfin in den fürstlichen verlegt werden dürfte. Jetzt mufs man, da die Landpflanzen leicht im Winter zu Grunde gehen, viele gemeine in Töpfen ziehen. Der Gärtner Rummelein ist ein sehr gefälliger Mann. Dr. Goldfufs befindet sich noch in Erlangen, und gedenkt seine Reise nach dem Cap in Gesellschaft eines Gärtners, den Herbst anzutreten. Hier habe ich Sturm besucht. Er hat eine ansehnliche Insectensammlung, die er mit vieler Gefälligkeit zeigte, aber wenig Pflanzen.

Wien, d. 13. Jun. bis 3. Jul. 1805.

Meinen Brief von Nürnberg werden sie erhalten haben. Ich besuchte von da aus Altorf. Der Garten ist klein, nicht reichhaltig und ziemlich verwildert. Die Trew'sche Bibliothek enthält für einen Botaniker manches Interressante. Man spricht noch immer

von

von einer Verlegung der Universität nach Nürnberg. Vogel kaufte sonst mehr, als jetzt, botanische Werke; denn er hat viele Praxis bekommen.

Wichtiger ist einem Botaniker Regensburg. Der Graf Sternberg, welchen ich zuerst besuchte, hat viele kostbare Pflanzen aus Paris mitgebracht, wovon er mir einen Theil zu zeigen die Güte hatte. Auch sah ich seine *Silene bessanensis* und seine *Veronica glabra*, welche mit *spicata* zunächst verwandt zu seyn scheint. Wer will aber, ohne die ganze Sammlung dieser Gattung vor sich zu haben, entscheiden, durch welche Charactere sie sich auszeichnet! Den *Dianthus plumarius* der Regensburger Flora werden sie schon besitzen. Ich sah ihn hier; er ist gewiss von diesem verschieden *) Der Graf lässt jetzt auf seine Kosten noch einen eignen botanischen Garten anlegen. Bei ihm lernte ich den Prof. Duval, einen der liebenswürdigsten Männer, kennen. Er beschäftigt sich, so viel ihm seine Geschäfte erlau-

*) Was ich unter diesem Namen erhalten habe, möchte wohl *caesius* seyn. — S.

erlauben, mit Botanik und vorzüglich mit cryptogamischen Gewächsen. Hoppe lernte ich erst den andern Tag kennen. Der unter seiner Direction stehende botanische Garten enthält jetzt schon viele seltene Alpenpflanzen, die im vorigen Herbst aus der Salzburgischen Gegend dahin gesetzt worden sind. Sie stehen vortrefflich, ob sie aber die heise Jahrzeit aushalten werden, da der Garten sehr der Sonne ausgesetzt ist, ist eine andere Frage. Mit Hoppe und Duval machte ich auch einen botanischen Spaziergang in den obern Wörth, wo eben *Euphorbia verrucosa*, *Linum austriacum*, *Orchis ustulata* u. s. w. blühten.

In Landshut suchte ich sogleich Schrank auf. Wir haben von ihm ein systematisches Verzeichnifs der Gartenpflanzen zu erwarten. Der neu angelegte, noch nicht reiche, Garten ist übel gelegen, und die Gewächshäuser sind sehr unzweckmäfsig gebaut, woran Schrank aber keinen Theil hat. Im Garten standen die Pflanzen viel zu fett. An den Bergen um Landshut wächst schon sehr haufig *Arnica Bellidiastrum*.

Mün-

München hat für einen Botaniker nichts Interessantes, und hätte ich nicht in dem Baron v. Moll einen vortrefflichen Mann kennen gelernt, so würde mir vielleicht die Zeit lang geworden seyn. Wahrscheinlich wird ins Kürzen auch für Botanik hier etwas geschehen, da die Academie doch nicht wohl ohne einen Pflanzenkenner bestehen kann. Man hat davon gesprochen, Medicus zu rufen.

Am Wege nach Salzburg bemerkte ich im Vorüberfahren *Daphne Cneorum* und *Primula Farinosa*. In Salzburg ist Meyer als Professor der Chemie und Botanik angestellt. Er war ehemals im Frommdorf'schen Institute, und ist daher ein Schüler von mir. Ich weiß nicht, ob es ihnen bekannt ist, daß Hr. [illegible] über ihn gespottet hat: dieß verdient der gute Mann wahrhaftig nicht. Denken Sie sich ganz seine Lage! Er kam noch sehr jung als Provisor in das Johannisspital. Bei der Veränderung der Regierung fanden die geistlichen Herren, unter welchen die Universität steht, für gut, eine medicinische Facultät zu errichten, wahrscheinlich ehe man ihnen darin

zuvor-

zuvorkäme, die aber nicht mehr als 6 Lehrstellen haben sollte, wobei sie den unglücklichen Einfall hatten, die Professur der Chemie und Botanik zu vereinigen. Es wurde Meyern der Antrag gemacht, diese Stelle zu übernehmen. Er fühlte als ein Mann von Kopf nur zu sehr, daß er ihr nicht gewachsen sey, und sträubte sich so viel er konnte, da Chemie mehr als Botanik seine Sache war. Er versuchte mehrmahls die Herren dahin zu bewegen, diese Lehrstellen zu trennen, schlug selbst Braune dazu vor, und wollte ihm sogar die Professur der Chemie überlassen, worinn dieser doch gar keine Kenntnisse besitzt. Da alles nichts half, so sah er sich, so zu sagen, gezwungen, diese Stelle anzunehmen, und giebt sich jetzt alle ersinnliche Mühe, das Versäumte einzuhohlen, um ihr gehörig vorzustehen, ja, ist noch jeden Augenblick erböthig, diese Stelle an Braune abzutreten. Halten sie es nach allen diesen nicht für sehr unartig, wenn man sich öffentlich über einen solchen Mann, dem es nicht an Kopf noch weniger an Herzen fehlt, aufhält? Man kann es ja mit Stillschweigen übergehn;

und

und soll ja etwas getadelt werden, so sind es wohl die Herren, welche in einem Manne einen Professor der Botanik und Chemie suchen. Der Herr von Braune gedenkt nächstens eine neue Ausgabe der Salzburger Flora zu besorgen.

Die Gegend um Salzburg ist besonders im Frühling sehr interessant; doch war die Witterung sehr regnigt und mein 4tägiger Aufenthalt zu kurz, um viel Schätze einzusammlen. Den ersten Tag machte ich einen Spaziergang auf den hart an der Stadt gelegenen Mönchsberg, wo ich *Valeriana Tripteris*, *Globularia cordifolia*, *Möhringia muscosa*, *Thymus alpinus*, *Hyoseris foetida*, *Euphorbia verrucosa*, *Marchantia haemisphaerica* etc. fand. Vorzüglich interessirte mich das *Cherophyllum hirsutum*, welches mit rother und weisser Blüthe vorkam. Der Unterschied dieser beiden Pflanzen scheint mir auf dem Geschlechte zu beruhen. Bei den rothblümigen fand ich jederzeit alle Saamen befruchtet, bei den weisblümigen viele steril. Es ist also zwischen diesen beiden Pflanzen ungefähr ein Unterschied, wie zwischen *Tussilago hybrida* und *Petasites*. —

Den andern Tag machte ich eine Excursion auf den Untersberg, die aber durch mancherlei Umstände, besonders durch ein heftiges Gewitter sehr mager ausfiel. Ich fand einige *Euphorbien*, *Primula farinosa*, *Gentiana acaulis*, *Biscutella laevigata*, *Andromeda polifolia*, *Polytrichum aurantiacum* u. m. a.

Den dritten Tag besah ich das Salzwerk zu Hallein und die angrenzende Gegend. Ich sammelte *Cardamine trifolia*, *Viola bifolia*, *Lycopodium helveticum* und einige Moose und Jungermannien, worunter mich *nemorosa* und *barbata* in Blüthe am meisten interessirten. In Hallein lernte ich Herrn Mielichhofer kennen. Den letzten Tag mußte ich mit andern Geschäften zubringen, doch fand ich noch Ihr *Bryum rostratum* mit schönen Früchten. Herr Dr. Rohde, der sich weit länger in Salzburg aufgehalten hat, kann Ihnen mehr berichten. Er ist besonders mit Jungermannien sehr glücklich gewesen, und hat sogar die *Tomentella* mit Kapseln gefunden.

Der Weg von Salzburg bis Wien ist nicht sehr interessant für einen Botaniker. Einem Norddeutschen wird vorzüglich die unge-

ungeheure Menge von *Cochlearia Draba* auffallen. Von Wien selbst habe ich Ihnen desto mehr zu erzählen. Ich will die Botaniker und botanischen Anstalten so auf einander folgen lassen, wie ich sie kennen lernte.

Trattinnick wird das Schwammwerk fortsetzen, von welchem vier Lieferungen erschienen sind; doch hängt dieses mehr vom Verleger als von ihm selbst ab. Der Thesaurus *botanicus* hingegen erscheint auf seine eigenen Kosten. Es sind 9 Hefte davon erschienen, die Sie vielleicht schon gesehen haben. Sie enthalten gute Vorstellungen von *Statice mucronata*, *Dinoaea muscipula*, *Dianthus deltoides*, *Geranium striatum*, *Parnassia palustris* und *asarifolia*, Sagittaria sagittifolia und lancifolia. Die folgenden werden interressantere Pflanzen enthalten. Trattinnick besitzt ein ansehnliches Herbarium, die neuesten Prachtwerke gröfstentheils, auch viele käufliche Sammlungen, als: die von Ehrhart, Schleicher u. a. Er gedenkt aufserdem noch eine periodische Schrift, die blofs Auszüge aus theuren Journalen in extenso enthalten soll,

herauszugeben; arbeitet auch noch an den natürlichen Familien.

Host, bekanntlich der vertrauteste Freund der Oesterreichischen Flora, wird erst nach Beendigung der *Graminum austriacorum* eine neue Ausgabe der *Flora austriaca* besorgen. Der 3te Theil der Gräfser ist vielleicht schon in Ihren Händen. Der 4te soll, wo möglich künftige Ostern 1806 erscheinen, doch könnte sich die Herausgabe noch verspäten, da ihm jetzt eine wahrscheinlich neue *Arundo* aus Ungarn, deren er beraubt wurde, abgeht, und er diese nun von neuem anschaffen und beobachten mufs. Der Garten selbst ist gewifs einer der interressantesten, welchen ein deutscher Botaniker sehen kann. Zwar geht ihm noch manches ab, um ihn vollständig zu nennen; denn in der kurzen Zeit war es unmöglich, alles herbeizuschaffen; allein er enthält doch viele äufserst seltene, und zum Theil schwer zu ziehende Pflanzen. So sind schon junge Pflanzen von *Loranthus europaeus* darin, eine Menge Alpenpflanzen, die gröfstentheils recht gut gedeihen. Was ihm aber vorzüglich einen Werth giebt: er ist auch dem Botaniker nutzbar

bar. Man kann von allem in Menge vorhandenen Exemplaren erhalten. Saamen zur Versendung werden ohne ausdrückliches Verlangen nicht gesammelt.

v. Portenschlag hat besonders viel Verdienste um die österreichische Flor. Er hat mehrere für Ungarn eigenthümlich gehaltene Pflanzen im Oesterreichischen entdeckt, besitzt viele interessante Pflanzen in seinem Herbario, besonders vom Cap, aus Spanien, von den Carpathen, wohin er eine Reise machte, aus Dalmatien und andern Oesterreichischen Provinzen. Ich machte in seiner und des Dr. Rohde Gesellschaft eine kleine botanische Reise nach Presburg. Die vorzüglichste Absicht derselben war, *Smyrnium perfoliatum* vom Kobel zu holen. Wir fuhren auf der Donau bis Theben, einen Ungarischen Marktflecken, bestiegen den Nachmittag noch den Schlofsberg, wo wir Alyssum saxatile, Dianthus . . . . . , *Sisymbrium Loeselii* und *Columnae*, *Arenaria fasciculata*, *Anthemis austriaca*, *Vicia villosa*, *Erysimum repandum*, *diffusum*, *Festuca pallens*, *Antirrhinum geniſtifolium*, *Xeranthemum annuum*, und in der Nachbarschaft noch

Poli-

Polygala major, *Dorycnium herbaceum* etc. fanden. In aller Frühe bestiegen wir am andern Morgen, nach einem nicht sehr bequemen Nachtlager, den Kobel. Am Fuſs desselben fanden sich *Cytisus austriacus*, *Orchis ustulata*, *variegata* und *militaris*, *Campanula sibirica*, *Silene conica*; weiter hinauf *Centaurea sceusana*, *Iris variegata*, *Carduus mollis*, *Saxifraga bulbifera* etc., und auf der Spitze *Smyrnium aureum* in ansehnlicher Menge. Beim Herabsteigen bemerkten wir noch *Euphorbia virgata* und *Cajogala*; auch fand ich ein *Alyssum*, welches mir noch räthselhaft ist. Am Wege von Theben nach Presburg fand sich ausser einigen schon genannten Pflanzen *Hyacinthus comosus*, *Tragopogon major*, *Vicia pannonica*, *Salvia austriaca* etc. Von Presburg fuhren wir den andern Morgen nach Wien zurück, und beschlossen so unser iter pannonicum, auf welchem wir, wie Sie sehen, manche interessente Pflanze bemerkten. Ueberhaupt ist die Oesterreichische Flora den Norddeutschen noch lange nicht hinlänglich bekannt. Ganz in der Nähe von Wien kann man *Cochlearia Draba*, *Sisymbrium Columnae*, *Valantia pedemon-*

demontana, Leontodon serotinus, Glechoma hirsutum, Euphorbia salicifolia, Agrostis interrupta, Marrubium peregrinum und andere Schätze mehr sammeln. So gehören auch *Euphorbia virgata, niceaensis, Scabiosa transsylvanica, Melampyrum barbatum* nach Portenschlag zur Oesterreichischen Flor.

Der kaiserliche Universitätsgarten hat unter Schott ausserordentlich gewonnen. Man wird gewifs bei wenigen Gartenmeistern so viel gründliche Kenntnisse antreffen, als bei diesem. Er ist dabei ein äusserst gefälliger Mann, der seine Schätze mit vieler Freigebigkeit mittheilt, wodurch der Zweck eines botanischen Gartens erst völlig erreicht wird. Der Garten ist schon sehr reich an manchen seltenen Pflanzen. Unsern Veteran Jacquin lernte ich im Garten kennen. Seinen Sohn habe ich mehrmals, aber immer vergebens in seiner Wohnung aufgesucht, doch später auch kennen gelernt. Er beschäftigt sich bekanntlich mehr mit Chemie als mit Botanik. Sein, besonders an Cappflanzen reiches Herbarium hat Schott zu benutzen. Der Garten besitzt ein sehr schönes Saamencabinet und eine ansehnliche

Biblio-

Bibliothek. In letzterer findet man des jüngern Iacquin's Herbarium, welches Schott ebenfalls benutzen kann.

Vom Razumovskyi'schen Garten, wo Rosenthal Gärtner ist, werden Sie auch viel haben sprechen gehört. Ich versprach mir mehr davon, als ich fand. Es ist wahr, man findet einige Pflanzen darin, die man nicht leicht sieht, allein im Ganzen ist die Pflanzenzahl doch nicht bedeutend. Der Gärtner, welcher verhindert war, uns selbst herumzuführen, war so bescheiden, dafs er selbst die Vorerinnerung gab, nicht viel von dem Garten zu erwarten. Es waren zwei schöne *Musae coccineae* in Blüthe. Der Garten wird jetzt eine Veränderung erhalten, und dann bedeutender werden.

Der Reichthum Schönbrunns ist bekannt; doch vielleicht nicht so grofs, als man gewöhnlich glaubt. Münnichhart's jetzt erschienene Schrift kann man als eine Satyre auf ihn betrachten. Aber leider mufs ich bestätigen, dafs ein Botaniker ihn mehr mit Verdrufs, als Vergnügen verlassen wird, wenn er von allen diesen Schätzen wenig Vortheil ziehen kann. Wir (Dr. Rohde) betrachten

ihn

ihn gemeinschaftlich, und fanden zugleich einige schöne Pflanzen wild, als, *Bromus agrestis*, *Cytisus capitatus*, *Orobanche caryophyllacea*, *Saxifraga bulbifera* und *Loranthus europaeus*. Der angegebene Charakter der letztern Pflanze ist ziemlich unrichtig. Ich entwarf folgende Beschreibung davon. Dioica ♂: Calix marginatus, Cor. petala 6, acuta, viridia, reflexa. Stam. 6. Filam. brevissima, ad basin petalorum inflexa; Antherae didymae, loculo altero exteriori superiori, altero interiori, inferiori serius dehiscente. Pist. spurium. Germen sterile, inferum, quasi pedunculum formans. Stylus tenuis. Stigma ♁. ♀. Calix maris. Cor. Petala maris, at triplo minora. Stamina: hinc inde filamentorum rudimenta ad basin petalorum: Antherae o. Pistillum: Germen inferum, subturbinatum. Stylus crassiusculus. Stigma simplex.

Ausser dieser habe ich noch eine Excursion in eine andere Gegend gemacht, die aber mager ausfiel. Poa *fertilis* Host. und *Tamarix germanica* waren fast die einzigen interessanten Pflanzen.

Vom Grafen Waldstein habe ich viele ungarische Pflanzen ex loco natali erhalten.

Von

Von Farrenkräutern habe ich manches auf meiner Reise gesehen. Ich bin dadurch im Ganzen um so mehr überzeugt worden, dafs meine Gattungen brauchbar sind. Nur über den Punkt habe ich noch keinen völligen Aufschlufs erhalten können, ob es wahre Acrosticha gäbe? Ich hoffe, man wird meinen Zweifel über diese Gattung nicht übel auslegen. Ich glaube selbst, dafs diese besonders einige Abänderung bei meinen Gattungen, bei näherer Kenntnifs, nöthig machen werden.

Wider Willen bin ich wegen Ausfertigung der Pässe genöthigt, einige Tage länger in Wien zu bleiben, als ich wohl wünschte. — Auf ein Paar Excursionen, die der Dr. Rohde und mein Begleiter Lucas gemacht haben, hat sich *Linum flavum*, *hirsutum* und *tenuifolium*, *Inula Oculus Christi*, *Astragalus Onobrychis*, *Arenaria verna*, *Gypsophila faxifraga*, *Sisymbrium pannonicum*, *Euphorbia falcata* gefunden; auf einer andern, die ich mit meinem Begleiter nach Leopoldsberg, Kohlenberg und Kobenzl machte, ausser vielen schon erwähnten, *Cytisus nigricans*, *Potentilla recta*, *Antirrhinum genistaefolium*, *Poli-*

Polygala major, Salvia verticillata, Inula ensifolia und *germanica, Lathyrus latifolius, Laserpitium aquilegiaefolium, Allium rotundum, Buphthalmum salicifolium, Rosa alba, Orobanche major, Trifolium ochroleucum, Carduus canus, Prunus Chamaecerasus, Asperula tinctoria, Euphorbia virgata. Lysimachia punctata, Verbascum Thapsoides* (noch nicht in Blüthe) Rubus . . . . ? Crepis . . . . ?

Jetzt habe ich auch noch Herrn Prof. Schmidt, den Verfasser der *Oestreichischen wilden Baumzucht*, besucht, und sein treffliches Arboretum gesehen. Ich habe bedauert, dafs ich es nicht eher habe kennen gelernt; man findet viel Interessantes darin, und es verdient von jedem Botaniker besucht zu werden. *Tilia alba americana* hat Herr Prof. Schmidt auf *pannonica* gepfropft. Man sieht, dafs es zwei verschiedene Pflanzen sind, und vielleicht ist es besser, sie als eigene Arten zu betrachten, als blofs Abarten daraus zu machen. Auch der öconomische Garten enthält manches Bemerkungswerthe. Unter andern findet man die gebauten *Holci* ziemlich vollständig.

Ver-

Verzeihen Sie meine Schreibseligkeit. Ich mufste den Brief ganz unterbrochen schreiben, sonst hätte ich mich vielleicht in manchem besser und kürzer fassen können.

Die Verzögerung der Pässe hat mich in Wien länger aufgehalten, als ich wünschte. Ich hoffe in ein Paar Tagen abzureisen. —

den 11ten Jul.

Herr Dr. Rohde ist mir vorgeeilt. Er hat am 4ten Jul. schon Wien verlassen, und ich habe, da ich noch keinen Pafs erhalten habe, hier bleiben müssen. Ich weifs nicht, ob er ganz wohl gethan hat. Sein Pafs ist blofs bis auf Klagenfurth und Laybach ausgestellt; er kann daher in seiner Reife sehr gestört werden. Wahrscheinlich hat er jetzt schon den Schneeberg besucht, und ist vielleicht schon in Judenburg. Ich habe einen Staatspafs verlangt, und hoffe denselben wenigstens bis morgen zu erhalten und übermorgen abzureisen. So unangenehm mir in mancher Hinsicht diese Verzögerung ist, so habe ich doch meine Zeit hier nicht vergebens zugebracht. Gröfstentheils ist sie der

Mine-

Mineralogie gewidmet worden, allein auch die Botanik ist nicht leer ausgegangen. Ich war wieder in Ungarn! Ich fuhr am 8ten nach Bruck an der Leitha, besuchte den Gräflich Harrach'schen Garten, der Ihnen schon hinlänglich bekannt ist. Ich habe hier mehrere Bäume von ansehnlicher Grösse gefunden, obgleich die Anlage noch ziemlich neu ist. *Gymnocladus canadensis* hatte aber verblüht, *Diospyros Lotus* und *virginiana* standen aber mit Blüthen da. *Datura arborea* war auch ins freie Land die Sommer über gesetzt worden, und fieng an zu blühen. An seltenen Glas- und Treibhauspflanzen fehlt es auch nicht. *Strelitzia Reginae* hatte verblüht. *Nymphaea caerulea* und *Lotus* mit ihren Varietäten und *Nelumbium speciosum* findet man gewifs nicht in vielen Gärten bei einander. Schade, dafs der Garten dem Wasser so sehr ausgesetzt ist, und besonders dieses Jahr vielen Schaden dadurch erlitten hat. Der Gartenmeister Lübeck ist ein äusserst artiger, gefälliger Mann, der nicht nur seinen Garten, sondern auch seine pflanzenreiche Gegend kennt. Ich habe die Paar Tage, welche ich dort verweilte, vor-

züglich

züglich mit Botanisiren zugebracht. Die Schätze, welche ich einsammelte, sind folgende: *Onosma echioides*, *Allium Ampeloprasum*, *Lactuca stricta*, *Pimpinella dioica*, *Satyrium hircinum*, *Orchis abortiva*, *palustris*, *coriophora* und *pyramidalis*, *Nepeta nuda*, *Echium rubrum*, *Verbascum thapsoides*, *phoeniceum* und *Blattaria*, *Astragalus austriacus*, *Linum hirsutum*, *austriacum*, *flavum*, *Carduus canus* und *mollis*, *Iris variegata*, *Cytisus Laburnum*, *nigricans*, *capitatus* und *austriacus*, *Quercus pubescens*, *Sisymbrium Loeselii*, *Columnae*, *pannonicum* und *strictissimum*, *Lavatera thuringiaca*, *Vicia cassubica*, *Lathyrus palustris*, *Senecio paludosus*, *Veratrum album*, *Prunella laciniata*, *Sideritis montana*, *Teucrium* (*Ajuga*), *Chamaepitys*, *Prunus Chamaecerasus*, *Digitalis ambigua*, *Melittis Melissophyllum*, *Rosa pumila*, *Calamagrostis* ab Hostio adhuc determinanda und ein wahrscheinlich ganz unbeschriebene Art *Veronica*. Ich will sie *Veronica cristata* einstweilen nennen. Sie zeichnet sich sehr aus. Zur Differenz müssen vorzüglich folgende Umstände benutzt werden: Flores vere sessiles in spicam dispositi, corollae tubulosae

losae 4 fida, laciniis sublinearibus, subtortis (plerumque) undulatis, illis V. *sibiricae*, et *virginicae* similes. Ueberhaupt kömmt sie in Hinsicht der Blüthe und des Blüthenstandes mit diesen beiden Arten ziemlich überein. In Stengel und den Blättern gleicht sie fast ganz der V. *spicata*, nur ist der Stengel höher, als der der V. *spicata*. Sie wächst nur sparsam. Lübeck hat sie auch schon als *hybrida* im Garten. Von diesem können sie frische Pflanzen bekommen. Getrocknete wilde bringe ich Ihnen mit. Auſserdem fand ich noch *Scabiosa transsylvanica*, *Seseli glaucum*, *Artemisia austriaca* und *pontica*, *Hottonia palustris*, aber noch nicht in Blüthe. Die interessantesten unter diesen Pflanzen fand ich bloſs auf ungarischem Boden. —

5.

Von Herrn Schleicher.

Locarno in der italienischen Schweitz d. 22. Jun. 1805.

Wegen des jetzt schon einige Tage hier anhaltenden Regenwetters kann ich doch endlich

lich dazu gelangen, Ihnen einige Zeilen zu schreiben, und einige Nachrichten von meiner Reise mitzutheilen, welches schon längstens geschehen wäre, wenn nur die häufigen Excursionen, welche ich zu machen habe, mir Zeit dazu gelassen hätten.

Schon vor 7 Jahren machte ich dieselbe Reise hierher, und entdeckte dazumahl schon mehrere seltene Pflanzen, welche Ihnen bekannt sind. Nach der Menge neuer Arten, welche ich jetzt hier beobachte, scheint es, als wär ich noch nie hier gewesen, oder hätte dazumal noch nicht gewuſst, Pflanzen zu unterscheiden. — Den 6ten May kam ich in Locarno an, und fieng hier meine Excursionen an. Eine der ersten neuen Pflanzen, welche mir hier auf unbeschatteten Ericetis vorkam, ist eine *Spergula*, welche der *saginoides* gleicht, sich aber durch Folia subulata, calices et pedunculos ciliatos davon unterscheidet; alsdann 2 *Viciae* und eine *Carex*, welche sicher ganz neu ist. Bey Lugano fand ich eine *Betula*, welche mir ganz unbekannt ist; vielleicht ist es *ulmifolia* oder *carpinifolia* (da ich keine Bücher, als Hallers *Nomenclator* mit mir genommen habe,

so

so kann ich über viele Arten noch nicht entscheiden;); 2 *Hieracia*, von denen eines dem *praemorso* und das andere dem *rupestri* gleicht, aber doch davon verschieden sind; ein mir unbekannter *Cheiranthus*, welcher sehr harte und rauhe Blätter hat, und ein anderer bei Morbegno im Veltlin, der 7 bis 8 Zoll lange siliquas hat; auf dem Salvator bei Lugano einen *Orobus*, der an Grösse und Gestalt der Blumen dem *vernus* gleicht, aber Foliola linearia hat, welche 4 bis 5 Zoll lang sind; ein *Galium*, welches sich vom *sylvatico* durch caulem quadrangularem, folia octona angustioria et margine scabra unterscheidet; ein *Phyteuma*, welches die Blätter nicht breiter wie *Campanula persicifolia* hat, und ein anderes, welches dem P. *Scheuchzeri* gleicht, aber folia profunde serrata et margine undulata (an verum P: Charmelii Vill.?) hat. Dieses wächst an Stellen, wo ich *P. Scheuchzeri* auch nie suchen würde; ferner einige *Dianthi* und eine *Inula*, die von *Inula hirta*, welche jetzt schon blüht, ganz verschieden ist. *Geranium nodosum*, *Centaurea Centaureum Carduus glaucus* Scop. *Bupleurum caricifolium* wachsen auch hier, und *Or-*

chis variegata ist hier sehr gemein. Ausser diesen fand ich noch 2 andere mir unbekannte Pflanzen, von welchen ich vermuthe, dafs sie Villars beschrieben hat.

Vergangene Woche war ich auf dem Mont generoso, hier war es aber noch ein wenig zu früh. In Blüthe fand ich dort nur: *Asphodelus ramosus*, *Poa Gerardi*, *Paeonia officinalis*, *Ligustiucm peloponense*, *Phyteuma Halleri* und *Pedicularis reflexa*. — Mit dem *Cytisus hirsutus* und *capitatus* bin ich jetzt im Zweifel. Vor 4 oder 5 Wochen sammelte ich bei Mendris *Cytisus hirsutus*, nemlich mit einzelnen Blumen in den Winkeln der Blätter an den Ästen. Vor einigen Tagen kam ich wieder an denselben Ort, und fand nun auf derselben Pflanze *Cytisus capitatus*; nemlich die jungen Äste, aus welchen dazumal nur die Blumen hervorragten, endigten jetzt alles mit einem Blumenkopf.

Diospyros Lotus blüht jetzt hier. Es giebt hier Bäume, welche nur männliche und andere, welche Zwitterblumen tragen; die männlichen Blumen sind aber an Grösse von letztern auffallend verschieden: sie sind

3mal

5mal kleiner; wie die Zwitterblumen. Der Baum ist hier und in Italien sehr bekannt, man nennt ihn lignum sanctum; die Früchte werden gespeist, Blätter und Holz (welches sehr brüchig ist) werden durch ganz Italien in Aufguſs oder Tisane gegen venerische Krankheiten mit gutem Erfolg benutzt. Nicht allein Aerzten, sondern sogar den Landleuten ist diese Anwendung an vielen Orten bekannt.

Lichenes und Moose giebt es hier sehr wenig oder nur gemeine Arten. *Pterigynandrum gracile* findet sich hier auf allen Steinen, aber jederzeit ohne Früchte. An den Stämmen der Olivenbäume verdrängt der *Lichen caperatus* alle anderen Arten; am Lorbeerbaume habe ich bis jetzt noch gar keine Lichenes bemerkt; die Rinde ist zu glatt.

Zuvor habe ich gröſstentheils von den neuen Pflanzen erzählt, damit sie sich doch aber einen deutlichern Begriff von diesem Theil der Schweiz machen können; so will ich Ihnen auch einige von den andern bekannten Arten nennen, welche sich hier finden: *Parietaria iudaica*, *Viola canina* β. Balb. *Oxalis stricta*, *Pteris cretica?*, *Valantia glabra*

glabra, Laurus nobilis, Saxifraga multiflora, Cerastium manticum, Serapias lingua, Potentilla alba, Carex bryzoides, Fumaria capnoides, Centaurea axillaris Willd., *amara, splendens, Prenanthes tenuifolia, Galium purpureum, cinereum, rubrum, Cytisus salvifolius, apenninus, Spartium Scoparium* (bedeckt die Berge von der Ebene bis an ihre Gipfel), *Buphthalmum grandiflorum, Sedum cepaea, Lilium bulbiferum* (davon sind alle Felsen voll), *Aristolochia rotunda* und *Clematitis, Dictamnus albus, Campanula spicata, Cytisus nigricans, Carex mucronata, Silene Saxifraga, Rhamnus saxatilis, Ulex europaeus, Acrostichum Marantae, Osmunda regalis, Lycopodium complanatum, Thlaspi saxatile, Scabiosa graminifolia, Sisymbrium lippizense, Poa amethystina, Agave americana, Inula hirta, Helleborus niger* und *viridis, Clematis recta, Sisymbrium pyrenaicum, Erica arborea, Trapa natans, Isnarda palustris, Hesperis inodora, Phyteuma betonicaefolia, Anchusa angustifolia, Triticum tenellum, Festuca bromoides.* — Auf dem Mont Generoso *Cineraria alpina, Selinum Segueri, Danaea aquilegioides* All., *Achillea Cla-*

Clavennae, Pedicularis gyroflexa, Poa Gerardi, Dianthus alpestris Balb.

In den andern Bergen hiesiger Gegend, wo *Horminum pyrenaicum, Senecio abrotanoides, Saxifraga burseriana, Cineraria integrifolia, Primula integrifolia* etc. wachsen, bin ich noch nicht gewesen.

Nehmen Sie dieses alles hier nur für einen geringen Theil von dem an, was ich Ihnen von meiner Reise sagen könnte, denn es war mir unmöglich, Ihnen in einem Briefe alles zu schreiben, was ich Ihnen von meiner Reise zu schreiben wünschte. —

V. Nekrolog.

Martin Vahl.

Martin Vahl, einer der ersten Naturforscher Dännemarks, einer der gröfsten Botaniker, die je gelebt haben, wurde geboren zu Bergen in Norwegen den 10ten October 1749, und beschlofs seine ruhmvolle Laufbahn zu Kopenhagen den 24ten December 1804.

Von der Zeit an, da die äufsern Gegenstände auf den Menschen einen besondern Eindruck zu machen anfangen, war die Betrachtung der Natur sein liebstes Geschäft und bis zu dem Augenblick, wo dem Menschen alles gleichgültig wird, blieb Vahl seiner Neigung getreu.

Sein

Sein Eifer wurde von seltenen Naturgaben unterstützt, und seine Verdienste wurden mit allgemeiner Achtung belohnt.

Im Jahre 1766 verließ er die Schule und das Seminarium zu Bergen, und bezog die Universität zu Kopenhagen. Hier blieb er ein Jahr, und hörte im Herbste 1766 Hrn. Gocye's Vorlesungen über die Pflanzenkunde. Von 1767 bis 1769 hielt er sich in Norwegen auf, theils bei seinem Vater, einem Kaufmann in Bergen, dessen Andenken durch die Freigebigkeit gegen seinen Sohn den Gelehrten werth und heilig wird, theils auch, und fast die meiste Zeit bei dem Professor Ström ins Söndmör, und in den Gebirgen bei Hardanger und Fals, in deren Nähe sein Freund Markus Schnabel damals wohnte.

Von 1769 bis 1774 fast fünf Jahre lang, genoss er in Upsala Linné's Unterricht, Umgang, Zuneigung, und Vertrauen. Von 1774, da er von Upsala nach Kopenhagen zurükkehrte, eigentlich um auf Verlangen seines Vaters, die Arzneikunde zu studiren, fuhr er fort, seine ganze Zeit auf die Naturgeschichte, vorzüglich aber auf die Botanik zu verwenden,

und

und half dem Gärtner Käsemacher den botanischen Garten im Stande erhalten. Er besorgte zugleich mit Käsemacher die Verlegung desselben von Amalienburg nach Charlottenburg, und ward endlich den 24ten März 1779 als Lector bei diesem Garten angestellt. Auf Befehl unternahm er im Anfange des Jahres 1783 eine Reise nach Holland, Frankreich, Spanien, der Barbarei, Italien, der Schweiz und England, wo er von den Kennern der Botanik, Naturgeschichte und kurz aller Wissenschaften gleich geachtet und geliebt wurde. Van Royen, Burrmann, Jussieu, Thouin, Lamark, Desfontaines, L'Heritier, Jouan, Cavanilles, Cyrilli, Allioni, la Chenal, Banks, Dryander, und mehrere der berühmtesten Botaniker von Europa vergafsen niemals ihren Umgang mit Vahl, und oft nannten sie ihn Dänemarks Linné. Durch die Kenntnisse, die er im Umgange mit diesen Männern äufserte, ward sein Ruf grofs, noch grösser aber durch seine Schriften.

Als er am Ende des Jahres 1785 nach Hause kam, erhielt er den Titel eines Professors. Ihm ward die Ausgabe der *Flora dani-*

danica übertragen, und bald darauf verreisete er nach Norwegen, um Sammlungen zu diesem Werke zu machen. Er durchsuchte die wichtigsten Gebirge und Küsten dieses Landes bis Wardöe, und sowohl die *Flora danica*, als verschiedene Abhandlungen in den Schriften der dänischen naturhistorischen Gesellschaft zeigen von dem sachkundigen Fleifse, womit er sie bereisete.

Im Jahre 1789 wurde die naturhistorische Gesellschaft errichtet, deren unverkennbarer Einfluss auf die Beförderung der Naturgeschichte unter uns noch im frischen Andenken ist. Bei dieser Gesellschaft wurde er als erster Lehrer angesetzt, in welchem Amte er durch seine inhaltsreichen Vorlesungen, und durch seinen lehrreichen, Lust und Eifer befördernden Umgang viele junge Leute bildete, die jetzt mit Bedauern ihren Lehrer und Freund vermissen.

Schon bei seiner Zurückkunft von Upsala hatte er Gelegenheit gehabt, dasjenige, was von Forskål's grofsen Sammlungen übrig geblieben war, zu untersuchen; durch seine Reisen in die südlichen Länder, und vorzüglich durch das Studium von Tournefort's,

Her-

Herbarium war er im Stande, vieles davon zu berichtigen. Das Resultat aller dieser Untersuchungen nebst einem Theile seiner eignen Entdeckungen gab er in seinem bekannten Werke: *Symbolae botanicae*, in drei Theilen in Folio heraus.

1799 und 1800 machte er, von der Regierung unterstützt, wieder eine Reise nach Paris und Holland, wo er mit einer Auszeichnung empfangen wurde, die seinen Verdiensten entsprach, und wo er eben so reiche Nahrung für sein Lieblings-Studium, als zuvorkommende Güte bei allen Naturkundigen fand. Von dem vormaligen Directorium erhielt er als eine Huldigung, welche es seinem Rufe schuldig zu seyn glaubte, das seltene Werk, *Plantes du Roi*, das Malesherbes schon zur Zeit der königlichen Regierung ihm zugedacht hatte. Es wurden ihm nicht allein alle Privat- und öffentliche Sammlungen geöffnet; es wurden nicht allein Plumier's Handzeichnungen, Vaillant's, Tournefort's, Jussieu's, Commerson's, Haller's und mehrerer dasige beträchtliche Pflanzen-Sammlungen aufs neue und mit vermehrten Kenntnissen

nissen kritisch von ihm untersucht; sondern alle wetteiferten sogar, ihm Beiträge zur Vermehrung seiner eignen Sammlung zu geben. Eben dieses war auch in Holland der Fall. Bei seiner Zurückkunft wurde er als Professor der Botanik bei dem hiesigen botanischen Garten angestellt, und unter seiner Aufsicht wurden die Pflanzen desselben bestimmt, und ein Verzeichniss davon gedruckt; auch der Garten bekam durch seine ausgebreiteten Verbindungen beträchtliche Beiträge von Pflanzen und Sämereien.

Seit seinem Aufenthalte in Upsala, oder genauer genommen, seit Linné's Tode sahe er ein, wie sehr das Pflanzensystem Verbesserung bedürfte, woran der Vater desselben gearbeitet hatte, aber ohne es zu vollenden; wie viele Arten nicht beschrieben oder schlecht beschrieben wären, wie viele Gattungen gebildet, oder umgebildet werden müssten, wie schwankend oft die Charaktere und wie unsicher die Synonyme wären; wie wenig diejenigen, welche Linné's Werke herausgaben, selbst gesehen, und wie oberflächlich sie dieses Wenige beobachtet hätten. Er dachte daher schon früh daran, wo möglich

lich den Nebel zu zerstreuen, der die Botanik umgab. Seine Bemühungen, Untersuchungen, sein Briefwechsel, seine Nachforschungen, giengen von der Zeit vorzüglich darauf hinaus, diesen Zweck zu erreichen, aber schwerlich hätte seine Bescheidenheit, es ihm erlaubt, die Resultate derselben bekannt zu machen, wenn nicht Freunde, auf deren Kenntnisse und Aufrichtigkeit er bauen konnte, ihn nicht blofs dazu ermuntert, sondern es ihm auch zu einer Pflicht, die er ihnen und der Wissenschaft schuldig wäre, gemacht hätten.

Als er von der letzten Reise zurückkam, arbeitete er beständig mit vermehrter, ja vielleicht mit gar zu auffallender Anstrengung, um in jener Hinsicht seine Papiere, Bemerkungen und botanischen Sammlungen in Ordnung zu bringen. — Im Anfange des Jahres 1804 nahm seine *Enumeratio plantarum* ihren Anfang, wovon der erste Theil in den Kopenhagener gelehrten Zeitungen angekündiget ist, und die, zum unersetzlichen Schaden für die Botanik, vermuthlich mit dem jetzt unter der Presse befindlichen zweiten Theile aufhören wird. Kurz zuvor bekam

er

es von der gegenwärtigen Kaiserin Josephine ein beträchtliches Geschenk, indem ihm auf eine schmeichelhafte Art, die erschienenen Hefte von Jardin de la Melmaison und von Redoutés Liliacées verehrt wurden.

Wiewohl er auf diese Weise vorzüglich für die Botanik lebte, so vernachläfsigte er doch nicht die übrigen Theile der Naturgeschichte: seine Vorlesungen, verschiedene seiner Abhandlungen und seine lehrreichen Sammlungen zeugen auch von seinen ausgebreiteten Kenntnissen in der Zoologie. Ein Theil der *Zoologia danica*, die noch im Manuscripte ist, ist zum Theil von ihm. Auch arbeitete er an der Fortsetzung von Ascanii *Icones*. Der Zoolog Cuvier empfieng von ihm viele Beiträge zur Geschichte der Moluscen, und Fabricius zur Geschichte der Insekten. Da er selbst von Wardöe bis Portugal, auf verschiedenen Inseln des Mittelmeeres und in der Barbarey botanisirt hatte, so besafs er schon ein beträchtliches Herbarium, aber dieses wurde durch die Freigebigkeit seiner Freunde unendlich vermehrt. Schon früh empfieng er Beiträge

von

von Linné selbst; der Conferenzrath Rottböl gab ihm die Doubletten der Forskål'schen Pflanzen. Der Etatsrath Martfeld schenkte ihm seine eigene Sammlung aus Westindien. In der Folge erhielt er Sibirische Pflanzen von Pallas, vom Hofapotheker Meyer und von dem Grafen Muschin Puschin; ostindische von König, Röller und Ström; capsche von Thunberg und dem Geheimenrath Bülow; Südseepflanzen von Forster und Fabricius; nordamerikanische von Michaux, Barlon und Krohn; westindische durch von Rohr, Ryan, West, und Ihling; aus Marocco durch Schousboe; aus Madera durch Rathke, und aus Guinea durch Thonning. Bei seinem Aufenthalte in England bekam er vieles von Joseph Banks, dem Beschützer der Naturwissenschaften; aber die beträchtlichste Vergrösserung bekam doch seine Sammlung auf seiner letzten Reise, da sie mit ungefähr 4600 Arten vermehrt wurde, welche er besonders Jussieu, Lamark Desfontaines, Richard, Billardiere, Ventenat, Revelliere, Lepana, Thouin, l'Heritier und mehreren zu danken

ken hatte. Cavanilles sandte ihm viele Seltenheiten aus den südamerikanisch — spanischen Provinzen, und von den französischen Botanikern wurden ihm vor kurzem die in der Südsee unter dem Capitain Baudin gemachten Entdeckungen mitgetheilt. Hiedurch wuchs seine Sammlung zu einer ungewöhnlichen Grösse, und sicher findet man nirgends ihres Gleichen, in Rücksicht auf die Menge der Arten und die richtige Bestimmung derselben. Um mit den Entdeckungen, mit welchen andere Naturkundige die Pflanzenlehre bereicherten, Schritt zu halten, war es nicht genug, dafs ihm ihre Pflanzen mitgetheilt wurden, sondern er mufste auch ihre zum Theil sehr kostbaren Schriften besitzen. Er verwendete hierauf beträchtliche Summen und sammelte eine seltene vollständige Bibliothek. Er besafs auch sehr ausgebreitete Kenntnisse in der Literatur der Naturgeschichte. Mehrere haben hierin sein seltenes Gedächtnifs bewundern müssen. Wünschte man zu erfahren, was in diesem oder jenem naturwissenschaftlichen Fache geschrieben sey, so wandte man sich an Vahl, und immer erhielt

man

man Auskunft darüber. Seine Lectüre war ausserordentlich ausgearbeitet; sogar jede Reisebeschreibung, die etwas Naturhistorisches enthielt, war ihm genau bekannt; seine Arbeitsamkeit war ohne Gleichen. Seine Schriften sind, ausser 6 Hefte von der *Flora danica*, und einem grofsen Theile Abhandlungen in den Schriften der naturhistorischen Gesellschaft, drei Theile von den *Symbolis botanicis*; die *Eccloga americana*, zwei Theile (der dritte liegt zum Drucke fertig); drey *Decades Iconum*, endlich seine *Enumeratio plantarum*, von welcher man in mehr als einer Rücksicht sagen kann: non plus ultra.

Kurz vor seinem Tode empfieng er einen Brief von der Direction des Fond ad usus publicos, worin ihm in sehr ehrenvollen Ausdrücken folgende königliche Resolution mitgetheilt wurde:

"In Betracht dessen, was die Direction "des Fond ad usus publicos uns vorgetragen "hat, in Rücksicht auf Professor Martin "Vahls vieljährige mit Kosten verbundene "und ehrenvolle Bemühungen zur Beförde-"rung seiner Wissenschaft, vergönnen wir "ihm allergnädigst als eine Ermunterung zur

"Fort-

„Fortsetzung seiner Schrift *Enumeratio plan-*
„*tarum vel ab ipso vel ab aliis observata-*
„*rum*, eine Gratification von 500 Rthlr.“

J. W. Hornemann,

Lector bei dem botanischen Garten zu Kopenhagen.

VI. Vermischte Nachrichten.

Ankündigungen herauszugebender Werke.

Seit einer Reihe von Jahren hat der Königl. Leibarzt Westring in Norrköping sich mit Untersuchung eines kryptogamischen Gewächses, welches in Schweden so häufig und jezt unter dem Namen Flechte (*Lichen* Linn.) allgemein bekannt ist, beschäftigt, und gefunden, dafs eine Menge derselben einen vortrefflichen Färbestoff abgeben. Seine Versuche sind zwar den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm nach und nach einverleibt worden. Da selbige aber theils ein zu weitläuftiges Werk ausmachen, theils auch nur von dem Kenner der schwedischen Sprache benutzt werden können; so hat er sich entschlossen, solche aufs neue zu bearbeiten, und diese Arbeit zum allgemeinen Nutzen, als ein für sich bestehendes Werk, sowohl in deutscher als schwedischer Sprache herauszugeben.

Ich habe beides, die Übersetzung des schwedischen Textes, und den Verlag der deutschen Ausgabe übernommen, und schmeichle mir, damit dem Naturforscher sowohl als dem Künstler und jedem Liebhaber

haber der Naturwissenschaft, dem die schwedische Sprache unbekannt ist, einen wesentlichen Dienst zu leisten. Die deutsche Ausgabe wird, wo nicht früher, doch immer mit der schwedischen zugleich erscheinen. Ich arbeite nach der schwedischen Handschrift, und vergleiche mit dem Verfasser Übersetzung und Original. Das Werk wird heftweise ausgegeben, im Deutschen unter dem Titel: *Schwedens vorzüglichste Färbeflechten, in getreuen Abbildungen nach der Natur, mit hinzugefügten Farbenproben und einem belehrenden Text, von J. P. Westring.* Das Ganze wird in 24 Hefte vertheilt. Jedes Heft enthält drei Kupfertafeln, welche eben so viele Flechten, von Kennern nach der Natur gezeichnet und illuminirt, und die Farben, die sie geben, in kleinen Täfelchen darstellen. Das erste Heft erscheint zur bevorstehenden Leipziger Ostermesse. Wer auf sechs Hefte, die die erste Abtheilung des ersten Bandes ausmachen, vorausbezahlt, erhält solche zu 4 Rthlr. sächs. Einzeln kostet jedes Heft 1 Rthlr. Alle angesehene Buchhandlungen, mit denen ich gröfstentheils in Verbindung stehe, nehmen Bestellungen an, und beziehen das Werk selbst von mir in der Messe; aufser der Messe aber vom Herrn B. G. Hoffmann in Hamburg, an den es mir am leichtesten wird, von hier aus die Fortsetzung zu schicken. Wenigstens alle zwei Monate erscheint ein Heft, und wenn die Auftragung der Farben nicht zu sehr aufhält, noch früher. Die Vorrede des Verfassers, die mit dem ersten Hefte folgt, besagt über die allgemeine Brauchbarkeit des Werks und vorzüglich über den Nutzen der aus der

Kenntnifs dieses Farbestoffes im Grofsen für Fabriken, im Kleinen für Haushaltungen zu erwarten steht das weitere, worauf ich hiemit verweise.

Norrköping, den 20. März 1805.

F. D. D. Ulrich, Buchhändler.

Der täglich zunehmenden Anzahl von Freunden des Pflanzenreiches, welche gewifs eine schön blühende und seltene Pflanze zu kultiviren wünschen, um sie in ihrem lebenden Zustande zu beobachten, glaube ich einen Dienst zu erweisen, wenn ich sie mit meiner wirklich practischen 26jährigen Erfahrung bekannt mache, die mich bei der immer wachsenden Menge der hiesigen Pflanzensammlung zu machen theils glückliche, theils mifslungene Versuche geleitet haben, Fremdlinge zu kultiviren. Diesen Wunsch denke in dem Werke zu erfüllen, welches unter dem Titel: *Sammlung ausländischer und einheimischer Pflanzen mit ihrer Abbildung, Beschreibung und Kultur* deutsch und zum Theil lateinisch erscheinen soll. Es wird heftweise in Median-Quart auf Velinpapier, jedes Heft mit 6 Kupfertafeln, und sechs Hefte auf einem Band gerechnet, herausgegeben werden. Ich wähle dazu den Weg der Pränumeration. Den Preis eines jeden Heftes mit illuminirten Kupfern bestimme ich zu 1 Rthlr. 8 gr., und mit schwarzen Kupfern zu 1 Rthlr. in Golde, den Louisd'or à 5 Rthlr. gerechnet. Die Zeit der Pränumeration bleibt von nun an bis Ostern 1806 offen, da alsdann das Hft. um die Hälfte des Preises erhöhet wird.

Die

Die Zahl der Pränumeranten wird es entscheiden, ob jährlich zwei oder mehrere Hefte erscheinen können. In der Ostermesse 1805 erscheint das erste Heft, auf Michaelis das zweite. Wer zu 5 Exemplaren die Pränumeration postfrei einsendet, erhält das 6te frei. Man wendet sich in Leipzig an die Kaufleute, Herren Gebrüder Erkel, in Hannover an den Director des Lyceums, Herrn Rühlmann, und in Herrenhausen an den Meistergesellen, Herrn Martens, oder an den Herausgeber.

Herrenhausen bei Hannover, den 1. Apr. 1805.

Joh. Christoph Wendland,
Gartenmeister.

Schon lange fühlte man den Mangel eines Werks, welches eine vollständige Beschreibung und getreue Abbildungen der deutschen Gemüsearten und ihrer Abarten lieferte, schon lange drängte sich jedem, der sich mit dem Gemüsebau beschäftigte, der Wunsch auf, dafs durch eine bestimmte Namengebung, der grofsen und in mehr als einer Hinsicht schädlichen Verwirrung, welche die vielen Provinzialnamen der Gemüse bisher verursachten, auf eine zweckmäfsige Art abgeholfen, und überhaupt eine genaue Kenntnifs der verschiedenen Gemüspflanzen verbreitet würde. Ich glaube daher auf den Dank und die Unterstützung des deutschen Publikums rechnen zu dürfen, wenn ich bekannt mache, dafs in meinem Verlag nächstens folgendes Werk erscheinen wird: *Deutschlands Gemüse, beschrieben von Dr. J. Wolf, gezeich-*

ten

net und geätzt von J. S. Winterschmidt dem Jüngsten. 1stes Heft. Mangoldarten, mit 14 ausgemalten Kupfertafeln auf Velinpapier in 4. 4 fl. 48 kr. Rheinl. oder 2 Thlr. 16 gr. Sächsich.

Jede Gemüspflanze wird in getuschter Manier bearbeitet und mit ihren natürlichen Farben so ausgemalt, dafs nur ein geübtes Auge sie von einer eigentlichen Malerei wird unterscheiden können.

Die Beschreibung liefert für jede Art und Abart den lateinisch-systematischen Linné'schen, und einen passenden deutschen Namen, die Kennzeichen der Gattungen und Arten, und in möglichster Kürze eine Anweisung zur Zubereitung des Bodens, der Samenerziehung, Aussaat, Verpflanzung, Wartung, Ärnte, Nutzen etc. Dem Schlusse des ganzen Werks wird, nebst dem Haupttitel ein systematisches, und alphabetisches Verzeichnifs beigefügt. Wer bis Neujahr 18 5 auf das ganze Werk subscribirt, zahlt sogleich bei Empfang des ersten Heftes für dasselbe nur 3 fl. 36 kr. Rheinisch, oder 2 Thlr. Sächsisch. Die Herren Buch- und Kunsthändler erhalten einen verhältnifsmäfsigen Rabbat. Wer aufserdem Subscribenten sammelt, und den Betrag bei der Bestellung sogleich baar und portofrei an mich einsendet, erhält für seine Bemühung das 7te Exemplar frei.

Fern von aller grofssprecherischen Anpreisung hoffe ich den Preifs so niedrig gesetzt zu haben, dafs jeder Käufer bei dem Anblick des ersten Heftes, gewifs mit mir zufrieden seyn wird. So viel kann ich wenigstens in voraus sagen, dafs ein in ganz Deutschland geschätzter Pflanzenkenner und aufser diesem noch

noch mehrere andere Sachkundige den bereits fertigen Kupferabdrücken, der Farbenleuchtung und dem Manuscript ihren Beifall schenkten.

Ferner ist bei mir so eben fertig geworden:

C. C. Oelhafen von Schöllenbach, Abbildung und Beschreibung der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse, fortgesetzt von Dr. J. Wolf. IIter Theil, 3tes Heft. Tb. 67—73. auf holl. Papier, fein ausgemalt 4to. 2 fl. 48 kr. Rhein. oder 1 Thlr. 14 gr. Sächs.

— deren IIIter Theil, 3tes Heft. Tab. 33—43. vom gleichen Gehalt 2 fl. 24 kr. Rheinisch oder 1 Thlr. 8 gr. Sächsisch.

Die Liebhaber werden sich überzeugen, dafs diese Fortsetzungen den ersten Theilen in Ansehung der Abbildungen und Beschreibungen, nichts nachgeben, ja ich getraue mir zu versichern, dafs sie solche noch um ein merkliches übertreffen.

Briefe und Gelder mufs ich mir aber frei erbitten.

Nürnberg, im September 1804.

Joh. Samuel Winterschmidt, der Jüngste.

Musci frontosi exsiccati.

Fasciculus secundus.

51. Phascum cuspidatum
52. — muticum.
53. Sphagnum squarrosum. P.
54. — capillifolium. II.
55. Gymnostomum truncatum.
56. — ovatum.
57. Weissia recurvirostra.
58. Maschalanthus filiform. Spr.
59. Polytrich. pilifierum.
undulatum.

60. Polytrich. undulatum
61. — urnigerum
62. Tortula muralis
63. Dicran. scoparium
64. — polysetum Sw.
65. — spurium
66. — longifolium
67. — heteromallum
68. — cerviculatum
69. — purpureum
70. Fissidens bryoides H.
71. — adianthoides
72. — pulvinatus
73. — sciuroides
74. Orthotrich. anomalum
75. Buxbaumia aphylla
76. Webera pyriformis
77. Pohlia inclinata. Sw.
78. Meesia uliginosa
79. — dealbata. Sw.
80. Bryum delicatulum
81. Mnium longirostrum Br.
82. Mnium cuspidatum
83. — hornum
84. — crudum
85. Neckera curtipendula
86. — viticulosa
87. — Leskea polyantha
88. — trichomanoides
89. Hypnum denticulatum
90. — cordifolium
91. — muticum
92. — triquetrum*
93. — splendens
94. — myosuroides
95. — lutescens
96. — brevirostre Ehrh.
97. — squarrosum
98. — exiguum Mihi
99. — cupressiforme
100. Fontinalis antipyretica.

Fasciculus tertius.

101. Gymnostom. fasciculare H.
102. Grimmia recurvata
102. Polytrich. juniperinum
104. — aurantiacum Hopp.
105. — alpinum
106. Polytrich. hercynicum
107. Trichostom. tortile Schrd.
108. — microcarpon H.
109. — lanuginosum.
110. — canescens
111. Barbula unguiculata

112. Barbula fallax
113. Dicran. flexuosum
114. — Bergeri Mihi
115. — aciculare
116. Fessidens exilis Hedw.
117. Orthotrich. striatum
118. — obtusifolium Br.
119. — pumilum Sw.
120. Bartram. Halleriana
121. — gracilis Fl.
122. — crispa Sw.
123. — fontana Spr.
124. Pohlia elongata
125. Bryum androgynum
126. — caespititium
127. — annotinum.
128. — squarrosum
129. Mnium palustre
130. — stellare
131. — serratum
132. Mnium lacunire Bl.
133. — affine Bl.
134. Neckera pennata
135. Leskea complanata
136. — attenuata
137. — plumosa
138. Hypnum undulatum
139. — nitens
140. — riparoides
141. — praelongum
142. — uncinatum
143. — mollusoum
144. — aduncum
145. — stellatum
146. — velutinum
147. — Megapolitanum Bl.
148. — serpens
149. — tenue Schrad.
150. — Schultzii Bl.

Durch erwünschte Umstände bin ich in den Stand gesetzt worden, meine Fasciculi nicht allein schneller auf einander folgen zu lassen, wie ich anfänglich glaubte, sondern ich soll auch das Vergnügen haben, dem Verehrern der Mooskunde mit seltenen, hübschen und neuen Arten, durch mein mühsames Unternehmen zu erfreuen. Mein Vorrath von Doubletten hat sowohl durch meine eigenen Excursionen ansehnlich gewonnen, als auch meine auswärtigen botanischen Freunde — dankbarlichst — bemüht

müht sind, mich mit Beiträgen aus ihren moosreichen Gegenden zu unterstützen. Durch letztere Verhältnisse hoffe ich vorzüglich bei meinem Unternehmen nützlich zu seyn; indem mir aus jeder Gegend und aus allen Welttheilen Beiträge angenehm sind, und ich auf diese Weise manche längst bestrittene Art, wie auch andere wichtige Arten den competenten Richtern zur nähern Prüfung und Entscheidung vorlege. Sehr angenehm wird es mir daher seyn, wenn sich mehrere Freunde der Mooskunde mit mir vereinigen wollen, und mich mit seltenen Arten aus ihrer Gegend unterstützen werden. Die genaue Angabe der Wohnörter (locus natalis et proprius) und Einsammlungszeit, darf ich mir die Erlaubniſs nehmen bei jedem Beitrage zu erbitten; und da sich die Laubmoose so leicht transportiren lassen, sehe ich die für mich bestimmten Beiträge in Quantitäten, — von jeder Art — über 100 vollständigen Exemplarien entgegen. Wer also meinen Wunsch nicht abgeneigt ist zu erfüllen, sondern für mich seltene Arten aufzunehmen sich bereit findet, für diese gütige Unterstützung biete ich meine herausgegebenen Fasc. und alle beliebigen Doubletten meiner Sammlung an; und werde im erforderlichen Falle alsdann ein Doubletten-Verzeichniſs mittheilen.

Da ich einen ziemlichen Vorrath Exempl. meiner Fasc. bereit habe, so kann ich den Liebhabern auch in Ansehung des Preises eine kleine Erleichterung machen, die unter folgender Bedingung statt findet:

Wer bei mir baldigst eine Bestellung macht, erhält die 3 Fasc. für 6 Rthlr. PCrt. und wer mehrere

Exem-

Exemplare nimmt, überlasse ich alle 3 Fasc. für 1 Frd'or. Doch mufs ich, wegen den leicht eintretenden Unannehmlichkeiten, auch die Bedingung zufügen: dafs nur in frankirten Briefen und baarer Bezahlung solche Bestellungen angenommen werden. Übrigens ist und bleibt der Ladenpreis à Fasc. 2 Thlr. 8 gr. PCrt.

Sollten sich Liebhaber finden, die sich aus diesen Fasc. nur etliche Arten wählen, und in Besitz zu haben wünschen; so stehe ich auch solche in Decaden ab, die ich à Decas für 1 Mark 12 ß überlasse.

Im Fall meine erwünschten Umstände continuiren werden, gedenke ich den 4ten Fasc. bald nachfolgen zu lassen. Ich glaube keinen sicherern Weg einschlagen zu können, als die Natur selbst vor Augen zu legen; damit manche Zweifel über eine so schöne Familie von Gewächsarten gehoben wird. Die überdiefs bei dem kleinen Bau dieser Gewächse so schwer zu erkennenden Unterscheidungsmerkmale, wird man durch Gegeneinanderhalten verwandter Arten am leichtesten finden. Es wird daher mit der Zeit, und nachdem ich erst eine gröfsere Anzahl Arten vorgelegt habe, meine angenehmste Beschäftigung ausmachen, hierüber meine eigenen Bemerkungen näher mitzutheilen. Vorläufig wird man die in meinen Fasc. aufgestellten neuen Arten, in dem Supplemente — das sehr reichhaltig seyn wird — zu der Muscologia Rec. etc. des Hrn. Legationsrath von Bridel, beschrieben finden. Waren im Mecklenb. im Jul. 1805.

Otto Blandow,
Pharmaceuticus, der Regensb. bot. Gesellsch. Ehrenmitgl. u. d. Mecklenb. naturforsch. Gesellschaft Correspondent.

Herr

Herr Georg Donn, bei dem Königl. botanischen Garten zu Edinburg, giebt unter dem Titel: „*Herbarium Britannicum in fasciculi of british dried plants*“ eine Sammlung getrockneter Pflanzen heraus, wovon vierteljährig ein Heft erscheint, das 25 Pflanzen enthält. Das Format ist gr. Folio. Ausser dem Namen, der sich auf Smith's *Flora* Brittannica bezieht, ist auch noch der Ort angegeben, wo die Pflanze gefunden ist und besonders häufig vorzukommen pflegt. Der Preis eines jeden Heftes beträgt etwas über 10 Schilling. Bestellungen werden bei Herrn Donn selbst oder bei Herrn Sowerby (No. 2. Mead Place, Lambeth, London) gemacht. — Das erste Hft. enthält folgende sehr gut getrocknete Gewächse: *Veronica montana*, *Scirpus acicularis*, *Phleum alpinum*, *Alopecurus alpinus*, *Poa alpina*, *Poa flexuosa*, *Chironia pulchella*, *Juncus biglumis*, *Arenaria serpyllifolia*, *Stellaria scapigera*, *Stellaria glauca*, *Silene noctiflora*, *Euphorbia exigua*, *Tormentilla reptans*, *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus auricomus*, *Brassica campestris*, *Hieracium alpinum*, *Carex remota*, *Eriocaulon septangulare*, *Splanchnum sphaericum*, *Polytrichum alpinum*, *Trichostomum capillaceum*, *Grimmia conostoma*, *Lichen spaerocephalus*.

Das Schicksal des Kapitain Flinders, der im Jahr 1801. auf Befehl der Admiralität zu London nach der Südsee reiste, um die Küsten Neuhollands genauer kennen zu lernen, ist aus öffentlichen Blättern bekannt; auch weifs man, dafs er später hin genöthigt wurde, in Isle de France einzulaufen, wo er nun mit seiner ganzen bei sich habenden Mannschaft als Kriegsgefangener bleiben mufs. Brown der als Naturforscher, und Ferd. Bauer, der als Mahler die Expedition mit machte (*Journ. d. Bot.* 1800. 2. S. 424.), blieben damahls zu Sidney, in der Hoffnung dafs Kap. Flinders mit einem andern Schiffe zurückkommen würde. Da sie aber bei der jetzigen Lage der Sachen darauf nicht hoffen dürfen, so denken beide noch bis nächsten Märtz in Sidney zu verweilen, und dann mit ihren gesammelten Schätzen nach England zurückzukehren. Nach den neuesten Nachrichten, die Sir Joseph Banks von Herrn Brown erhalten hat, sind von Ferd. Bauer bereits an 350 Zeichnungen von gröfstentheils neuen Pflanzen auf das schönste verfertigt. Brown selbst hatte an der Seeküste von Neuholland, mit Ausschlufs der Kryptogamen, etwa 750 besondere Arten gesammlet und beschrieben. Von diesen wurden ungefähr 120 aus Neu-Süd-Wales, und einige wenige in Neu-Seeland gefunden. Alle sind, vielleicht ein Paar ausgenommen, neu, und machen gröfstentheils neue Gattungen aus, oder gehören doch zu den neuen Gattungen derjenigen Pflanzenfamilien, die auf jenen Küstenländern häufig zu seyn pflegen. Von einer nach dem nördlichen Theile nach Neu-Holland unternommenen

Reise,

Reise, war Herr Brown in Hinsicht dessen, dafs dieses Land noch nicht untersucht war, nicht ganz befriedigt, da die Zahl der entdeckten Gewächse, doch mit Ausschlufs der Gräser und Kryptogamen, etwa 400 betragen mochte, von denen aber auch ein beträchtlicher Theil zu Endeavour-River vorkömmt, und worunter sich ausserdem noch eine nicht geringe Anzahl bekannter ostindischer Gewächse befinden. Von Herrn Brown's Sammlungen sind vorläufig 12 grofse Kisten mit getrockneten Pflanzen und 6 Büchsen mit verschiedenen Sämereien in England angekommen. Die Sämereien hat der Garten zu Kew erhalten; die Pflanzen sind aber auf Befehl der Admiralität bei Sir Joseph Banks deponirt, der sie bis zur Rückkunft des Herrn Brown in Verwahrung behalten wird. (Konig and Sims Ann. of Bot. No. 2. S. 393.)

Dafs der D. Smith zu Norwich den botanischen Nachlafs des verstorbenen Botanikers Davall zu Orbe erhalten sollte, wird den Lesern unsers Journals aus einer früher mitgetheilten Nachricht noch erinnerlich seyn. Neuern Nachrichten (Konig and Sims *Ann. of Bot.* No. 3. p. 177.) zufolge sind die Sammlungen über Frankreich im Jahre 1802 zu Norwich angelangt. Sie bestehen 1) aus dem eigentlichen Davall'schen Herbario, 2) aus Reynier's und Favrod's Sammlungen der Schweizerpflanzen, 3) aus mehreren grossen Paketen noch nicht einrangirten und in der Schweiz gefundenen Gewächsen, und 4) aus verschiede-

denen kleinern Paketen, die von Villars, Bellardi, Ehrhart, Dickson und andern Correspondenten des Verstorbenen überschickt wurden. Davall's Herbarium, das zum Theil nach dem Linné'schen Systeme geordnet ist, schränkt sich nicht ganz auf Schweizerpflanzen ein, und zeichnet sich besonders durch viele seltene und gröfsentheils sehr sauber eingelegte Alpenpflanzen aus. Das Herbarium von Reynier ist nach Haller geordnet, und kann für eine ziemlich vollsändige Sammlung der Schweizerpflanzen gelten; an Kryptogamen ist er aber sehr arm. Favrod's Herbarium enthält auch blofs in der Schweiz gesammelte Gewächse; ist aber weniger vollständig als Reynier's Sammlung, auch sind die Exemplare schon alt und zum Theil verdorben. Es ist nach dem natürlichen Pflanzensysteme geordnet. — Unter den, von Davall selbst in der Schweiz gesammelten, Pflanzen fand der jetzige Besitzer der Sammlungen, Herr Doct. Smith, ein neues Gymnostomum, das er jetzt zum Andenken seines Entdeckers *Davallianum* nennt und so charakterisirt: „*caule breviſſimo, foliis lanceolatis acuminatis carinatis patulis, capsula campanulata laevi, operculo hemisphaerico.*"

Herr D. Turner, Esq. theilt den Herausgeb. der *Ann. of Bot.* (No. 4. S. 197.) einige Bemerkungen mit, die auch für die Leser unsers Journals Interesse genug haben, um ihnen hier eine Stelle einzuräumen. — *Hypnum clavellatum* Linn. Plant. p. 1596. das auch von deutschen Botanikern so oft verkannt wur-

wurde, ist ein *Gymnostomum*, und zwar ein und dasselbe Moos mit Hedwig's 4 *prorepens*. Eine genaue Vergleichung Mühlenberg'scher Exemplare des Hedwig'schen Gymnostomi mit dem Dillenii'schen Herbario läfst nicht weiter hieran zweifeln. Die zweite Bemerkung betrifft unsere *Tetraphis ovata*. Dieses bisher blofs in Deutschland einheimisch gehaltene Moos findet sich nicht allein in England, sondern ist auch früher in England als in Deutschland entdeckt worden. Dickson, dem die Muscologie so manche Beiträge verdankt, war auch der erste Entdecker dieses interessanten Mooses. Er nannte es *Bryum Brownianum*, und hat es unter diesem Namen im 46. Heft seines Werks S. 7. beschrieben, und auf der 10ten Tafel unter f. 16. abbilden lassen. Sehr richtig bemerkt Herr Turner noch, dafs die deutschen Botaniker, die die Tetraphis beschreiben und abbilden, die feinen haarförmigen Blätter übersehn zu haben scheinen. Zugleich wundert sich aber auch Herr Turner, wie Sowerby in seiner gegebenen Vorstellung den generischen Charakter so ganz verfehlen, und das periftom dieses Mooses als eine Grimmia vorstellen konnte. Noch erwähnt Herr Turner, dafs auch die *Funaria Muhlenbergii* in England entdeckt ist. Diese Art wächst sparsamer, und hat im üngern Zustande viel Aehnlichkeit mit dem *Gymnostomum pyriforme*. Der wesentliche Unterschied wird von Herrn Turner auf folgende Art verbessert: *F. subacaulis; foliis ovatis acutis conniventibus concavis piliferis; capsula obliqua; operculo convexo-conico.*

Herr

Von des Dr. Smith *Exotic Botany*, deren im vorigen Stücke des Journals gedacht wurde, sind bereits einige Nummern erschienen. Sie enthalten ausser andern interessanten Gewächsen auch die Gattung Gompholobium, die vom Smith bekanntlich im 4ten Bande der Linnéischen Transact. zuerst erwähnt worden ist.

Billardière hat nun auch den Anfang mit der Herausgabe der längst erwarteten Beschreibung der, von ihm auf der Reise nach Neuholland entdeckten, Gewächse gemacht. Das Werk führt den Titel: *Novae Hollandiae plantarum Specimen*, und erscheint in Strafsburg bei König. — Von diesem, so wie auch von dem zuvor erwähnten Werke wird in einem der folgenden Stücke unsers Journals umständlichere Nachricht gegeben werden.

Herr Prof. Wildenow hat die Entdeckung gemacht, dafs das Ammoniackharz von einer bisher unbekannten Art *Heracleum* gewonnen wird. Er nennt die Pflanze H. *gummiferum*. Eine Beschreibung und Abbildung derselben haben wir wahrscheinlich bald in seinem trefflichen *Hort. Berolinensis* zu erwarten.

Nach Briefen aus Wien soll sich der ältere Jacquin gegenwärtig mit einer Monographie der Gattung *Stapelia* beschäfftigen, die nach der Massonschen nicht überflüssig seyn dürfte. Der Garten zu Wien besitzt nicht allein eine ziemlich vollständige Sammlung der bekannten, sondern ausserdem noch mehrere neue Arten.

Nach Dr. Roxbourgh's Beobachtung (*Ann. of Botany*, No. 3. p. 587.) gehört Linné's *Millingtonia hortensia* zur Bignonia. Roxbourgh nennt sie *Bignon. suberosa.* Derselbe Botaniker hat auch in Ostindien einen *Butterbaum* entdeckt, wovon in dem nächsten Bande der *Asiatic Researches* eine genaue Beschreibung und Abbildung erscheinen wird. Das Gewächs kömmt zunächst mit der Gattung *Bassia* überein, und ist bisher noch unbekannt gewesen. Von manchen andern neuen und seltenen Pflanzen, die in Hindostan, auf den molukkischen Inseln u. s. w. vorkommen, hat Roxbourgh Beschreibungen und Zeichnungen verfertigt. Unter diesen zeichnen sich besonders aus eine neue *Gardenia*, zwei *Eugenien*, eine unvergleichlich schöne *Commelina*, zwei *Rondeletien*, eben so viele *Dalbergien*, 3—4 *Himbeeren* u. m. a. — In einem Schreiben vom 12. Jul. 1804. wird noch der Endeckung einer zweiten Art *Pinus* gedacht. Sie wächst auf den Gebirgen von Almorah, und gehört zu der Abtheilung mit büschelförmigen Blättern. — So weit die Herausgeber der *Ann. of Bot.*

Ganz

Ganz unerwartet war daher dem Herausgeber dieses Journals ein Schreiben des Herrn Lectors Hornemann zu Kopenhagen, vom Jul. dieses Jahrs worin es heifst: „Wissen sie schon, dafs Dr. Roxbourgh nach England zurückgekommen ist? Ein dänischer Kapitän hat ihn als Passagier mitgebracht. Wir haben eine treffliche Sammlung lebendiger Pflanzen von ihm für unsern Garten erhalten. Ich nenne Ihnen nur einige der vorzüglichsten: *Amomum nutans* Roxb., *Amyris Agallocha* Roxb., *Barleria dichotoma* Roxb., *Euphorbia arborescens* Roxb., *Hamiltonia suaveolens* Roxb., *Hastingia coccinea* Roxb., mehrere neue *Justicien*, *Ixorae* und *Menisperma*. Auch erhielten wir Roxbourgh's *Liriodendron odoratiſſima*, vielleicht die noch so wenig bekannte Linnéische *liliifera*.

Plantae Cryptogamicae Helvetiae,

Quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit Schleicher.

Centuria Secunda.

1. Equisetum ramosum S.
2. Aspidium cynapifolium Swartz.
3. Phascum cuspidatum Schreb.
4. — bryoides Dicks.
5. Sphagnum condensatum Brid.
6. Gymnostomum pyriforme Hedw.
7. — — compactum S.
8. Splachnum tenue Dicks.
9. — — Helveticum S.

10. Cynontodium inclinatum Hedw.
11. Weissia gypsacea S.
12. — nigrita Hedw.
13. Grimmia alpestris S.
14. — — cribrosa Schrad.
15. — plagiopodia Hedw,
16. Polytrichum pumilum Sw.
17. Didymodon homomallum Hedw.
18. Trichostomum pallidum Hedw.
19. — serratum S.
20. — ericoides Schrad.
21. Barbula convoluta Hedw.
22. — gracilis S.
23. Dicranum intermedium Hedw.
24. — virens ejusd.
25. — longirostrum S.
26. — falcatum Hedw.
27. Fissidens pulvinatus à communis Hedw.
28. — b. africanus ejusd.
29. — strumifer ejusd.
30. Orthotrichum octoblepharis Roth.
31. — diaphanum Schrad.
32. — longisetum S.
33. — crispum Hedw.
34. Bartramia pomiformis L.
35. — Oederi Sw.
36. Pohlia elongata Hedw.
37. Meesia ulignosa Hedw.
38. Bryum Zierii Hedw.
39. Mnium turbinatum Hedw.
40. — gracile S.
41. Leskea incurvata Hdw.
42. — Seligeri Brid.
43. Hypnum commutatum Hedw.
44. — cupress. δ filiforme Brid.
45. — dubium Brid.
46. — subsphaerocarpon S.
47. — rupestre S.
48. — Starkii Brid.
49. — Schreberi Brid.
50. — umbratum Hoffm.
51. Hypnum stellatum Schreb.
52. — atlandicum Brid.
53. — fontanum S.
54. Andreaea Alpina Hdw.
55. Jungermannia fragilis Roth.
56. — viticulosa L.
57. — dichotoma S.

58. — reclinata L.
59. — alpestris S.
60. — rupincola S.
61. — triangularis S.
62. — ciliaris L.
63. — palmata Hedw.
64. Lichen tenuissimus Dicks.
65. — atro-prasinus S.
66. — spadochrous Ehrh.
67. — madreprareformis Wullf.
68. — hippotrichoides Web.
69. — capitatus S.
70. — inflatus. S.
71. — coeruleo-badius S.
72. — omphalodes Wullf.
73. — candidus Web.
74. coccodes Achar.
75. — vallesiacus S.
76. — decolorans Ehrh.
77. Opegrapha macrocarpa Pers.
78. Sphaeria clavata Hoffm.
79. — Poronia Pers.
80. — spinosa ejusd.
81. — spermoides ejusd.
82. Hysterium Berberidis Pers.
83. Xyloma populinum ejusd.
84. — Ilicis S.
85. Naemospora populina Pers.
86. Sclerotium Fraxini ejusd.
87. Lycogala miniata ejusd.
88. Scleroderma cervinum ejusd.
89. Cribraria purpurea Schrad.
90. Aecidium Rumicis Pers.
91. Uredo Alchemillae ejusd.
92. — Caricis S.
93. — Euphorbiae ejusd.
94. — candida ejusd.
95. Agaricus floccosus Schaeff.
96. Hydnum obtusum Schrad.
97. Thelephora laevis Pers.
98. Clavaria pistillaris L.
99. Conferva muscorum Schrad.
100. Racodium rupestre β Pers.

Centuria Tertia.

1. Aspidium spinulosum Swartz.
2. Asplenium alternifolium Jacq.
3. Phascum subulatum L.
4. — curvisetum Dickf.
5. Gymnostomum stelligerum Brid.
6. — rupestre S.
7. Splachnum Froelichianum Hedw.
8. — gracile Dicks.
9. Cynontodium cernuum Hedw.
10. Weissia rupestris Hedw.
11. — crispula ejusd.
12. Grimmia canescens S.
13. — alpicola Sw.
14. — gracilis S.
15. Polytrichum piliferum Schreb.
16. — helveticum S.
17. Didymodon rigidulum Hedw.
18. Trichostomum affine S.
19. — nudum S.
20. — aquaticum Brid.
21. Barbula apiculata Hedw.
22. — paludosa S.
23. Tortulae muralis var. aestiva Brid.
24. — curvata S.
25. Dicranum subulatum Hedw.
26. — strictum S.
27. — elongatum S.
28. — latifolium Hedw.
29. — exiguum S.
30. Fissidens bryoides Hedw.
31. — taxifolius Brid.
32. Orthotrichum pumilum Sw.
33. cupulatum Hoffm.
34. — rupestre S.
35. Bartramia crispa Sw.
36. — longiseta Brid.
37. Buxbaumia aphylla L.
38. Webera longipolla Hedw.
39. Meesia dealbata Sw.
40. Mnium stellare Timm.
41. — glaciale S.
42. Neckera cladorhizans
43. — curdipendula ejusd.

44. Hypnum cupressif. v. alpina.
45. — diversifolium S.
46. — piliforum Schreb.
47. — falcatum Hoffm.
48. — brevirostrum Ehrh.
49. — contextum Hedw.
50. — tamariscinum ejusd.
51. — protensum Brid.
52. — loreum L.
53. — penicelliforme S.
54. — uliginosum S.
55. Jungermannia julacea L.
56. — paludosa S.
57. — emarginata Schrad.
58. — umbrosa ejusd.
59. — bifostrata S.
60. — gracilis S.
61. — polyanthos L.
62. — albicans L.
63. — reptans L.
64. — Marchantia fragrans Balb.
65. Lichen granulosus Bernh.
66. — microcarpus S.
67. — miniati L. var. polyphylla.
68. — corallinus Wullf.
69. — barbatus L.
70. Lichen fluviatilis Web.
71. — albo-niger S.
72. — chrysoleucus Smith.
73. — vesicularis Achar.
74. — luridus Sw.
75. — squalidus S.
76. — tartareus Wullf.
77. — glomeratus S.
78. Opegrapha rubella Pers.
79. Calicium sulphureum Schrad.
80. Sphaeria fragiformis Pers.
81. — verrucaeformis ejusd.
82. — Berberidis ejusd.
83. — maxima Web.
84. Hysterium conigerum Pers.
85. — Fraxini ejusd.
86. Xyloma salicinum ejusd.
87. — hysterioides ejusd.
88. Sclerotium Coryli ejusd.
89. — Heraclei S.
90. Spumaria Mucilago Pers.
91. Aecidium Tragopogi ejusd.

92. — Sempervivi S.
93. Uredo miniata Pers.
94. — violarum S.
95. — Cyani S.
96. Agaricus integer L.
97. Hydnum parasiticum L.
98. Thelephora cruenta Pers.
99. Stilbum nigrum Schrad.
100. Conferva glomerata L.

Cum nominibus in centuria indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitarum.

Singulae ſpecies ex centuriis non dantur.

Pretium centuriae L. 24 Galliae est.

Schleicher à Bex, dans le Canton Léman.

An Liebhaber der Botanik.

Von dem allgemein geschätzten Werke:

Gaertner J. de Fructibus et seminibus plantarum, seu descriptiones et Icones Fructuum et Seminum plantarum. Vol. I et II. 4 max. cum tab. aen. 180. Lipsiae Sumt. C. F. E. Richteri,

welche für alle Botaniker von ganz Europa unentbehrlich ist, erschien vor kurzem des dritten Bandes erste Abtheilung, welche auch den Titel führt:

Gaertner J. F. Carpologia seu descriptiones Fruct. et Sem. plantarum. Fasc. I. p. 1. cum Tab. aen. X. Preifs 2 rthlr.

Sollten sich Liebhaber zu dem ganzen Werke finden und directe an unterzeichneten Verleger wenden, so wird derselbe ihnen die billigsten Bedingungen machen.

Carl Friedrich Enoch Richter.

Allen Liebhabern der Botanik sind nachstehende Schriften sehr zu empfehlen:

Bernhardis, Dr. J. F. Handbuch der Botanik. 11. Band gr. 8. mit Kupfern. 1 thlr. 16 gr.

Dessen Bemerkung über die Pflanzen, Gefäfse und eine neue Art derselben. Mit Kupfern. 14 gr.

Ker-

Kerners, J. S. Beiträge zur Kenntnifs der Waaren, welche in dem deutschen Handel vorkommen. Mit illuminirten Kupfern. 1s. und 2s. Stück. Velinpapier. gr. 8. 4 rthlr.

Kospoths, C. Frhrn. von, Beschreibung und Abbildung aller in Deutschland wildwachsenden Bäume und Sträuche, nebst einigen bei uns im Freien fortkommenden ausländischen Holzarten. 1s. Heft. Mit illum. Kupf. 4. 12 gr.

Tromsdorff's, Dr. J. B., Gartenbuch für Aerzte und Apotheker. Zum Nutzen und Vergnügen. Mit 1 Kupf. 8. 1 thlr.

Uebersicht, tabellarische, über alle das ganze Jahr hindurch vorkommenden Forst- und Waldverrichtungen, für Forst- und Waldbediente. gr. fol. 8 gr.

So eben ist in meinem Verlage erschienen:

Allgemeine Geschichte der thierischen und mineralischen Gifte. Von J. F. Gmelin, ehemaligem Hofrathe und Professor zu Göttingen. Mit Zusätzen und einer Vorrede vom Hrn. Hofr. und Prof. Blumenbach in Göttingen.

Diese gewifs jedem Naturforscher interessante, und besonders jedem Arzte unentbehrliche Abhandlung über die thierischen und mineralischen Gifte zeichnet sich sowohl durch fleifsige Bearbeitung ihrer Gegenstände, als auch durch die zu deren genauern Kennt-

Kenntnifs erforderliche überaus reichhaltige Literatur so vortheilhaft aus, dafs auch Herr Hofrath Blumenbach in der Vorrede sagt: „es dürfe sich nun Deutschland ihrer als eines Hauptwerkes über jene so äusserst wichtigen Gegenstände rühmen, denn, was ausnehmende Vollständigkeit überhaupt, und Reichthum der dabei durchgehends und sorgfältigst beigefügten Litteratur insbesondere betrifft, kein zweites irgend einer andern Nation vor der Hand an die Seite gesetzt werden könne."

Vorzüglich hat aber dieses Werk durch die bei jedem Gifte zugleich bemerkte Angabe der sogenannten Gegengifte oder derjenigen Mittel, wodurch die schädlichen Wirkungen der in oder an den menschlichen Körper gebrachten Gifte vereitelt, und ihre traurigen Folgen glücklich verhütet werden können, sehr viel practischen Werth erhalten, und es wird daher vorzüglich ausübenden Aerzten ein willkommenes Geschenk des berühmten Verfassers seyn. Denn die 1776 und 1777 von ihm herausgegebenen Schriften über die thierischen und mineralischen Gifte sind hier gänzlich umgearbeitet und mit seltener Belesenheit ungemein vermehrt worden, so dafs dieses classische Werk als die Hauptquelle der für die Naturgeschichte und für die Arzneikunde höchst wichtigen Kenntnifs der thierischen und mineralischen Gifte zu betrachten ist.

Auch

Auch sind folgende neue Bücher in meinem Verlage erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Passagier zu Pferde, ein Noth- und Hülfsbüchlein für Reisende, um ihre Pferde gesund zu erhalten, sich vor Schaden zu hüten und jeder Gefahr auszubeugen. Von Gottlob Meyer, königl. preuſs. Stallmeister und praktischem Thierarzte zu Erfurt. 8. 1805. 6 gr.

Petri, J. G. Neue Pittoresken aus Norden, oder statistisch-historische Darstellungen aus Lief- und Ehstland. Nebst einer Topographie von Moskau. Mit 3 Kupf. 8. brochirt. 1 thlr. 4 gr.

Wie ist dem Laster der Klatschereien und Verläumdungssucht, vorzüglich unter den Frauenzimmern, am leichtesten und zweckmäſsigsten abzuhelfen? Ein Handbuch für alle, denen es um moralische Kultur des Menschen zu thun ist. 8. brochirt. 6 gr.

Romane.

Amida, oder das stille Haus, ein Seelengemälde aus den Ergieſsungen zweier Liebenden, von Fritz v. —* gr. 8. 18 gr.

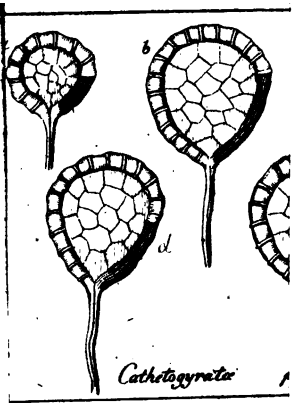
Bertha von Lindenstein. Trauerspiel. 8. 8 gr.

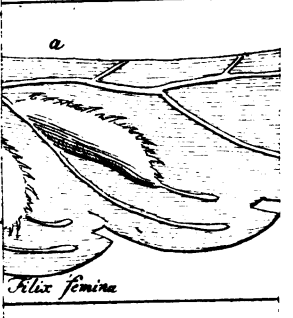
Freia Dichtungen von Wilhelm Blumenhagen, mit 1 Kupfer. 8. 1 thlr. 12 gr.

Herrmann, Bastard von Orleans, ein romantisches Gemälde aus der neuern Zeit. 8. 18 gr.

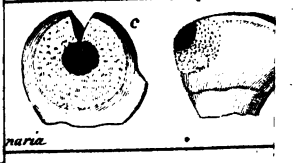
Das Weib hinter dem Throne, oder Leben und Ränke der Kaiserinnen des alten Roms. Ein historischer Beitrag zur Karakteristik des weiblichen Geschlechts. Erster Bnd. 8. 1 thlr.

Friedrich August Knick
in Erfurt.

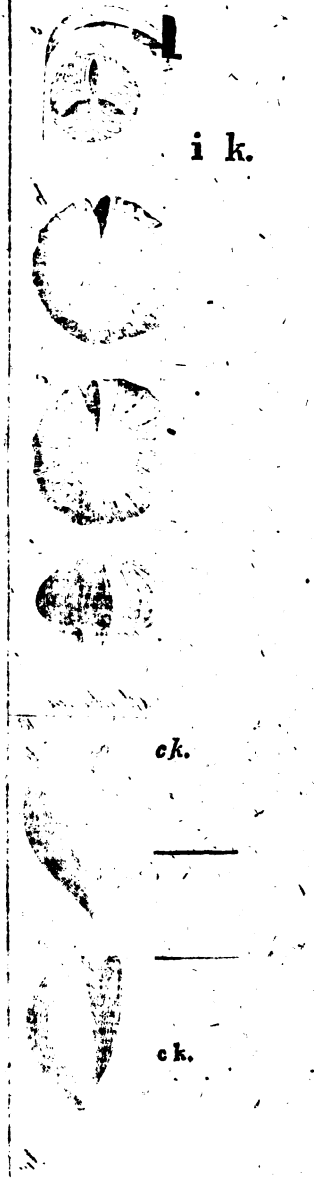

b
d
Cathetogyrata

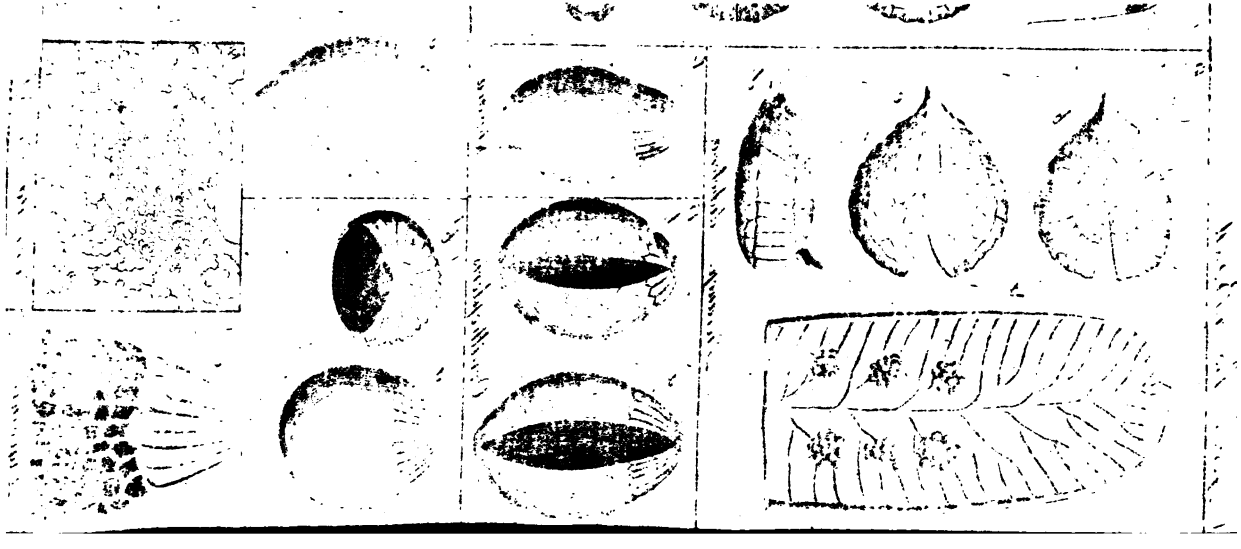

a
Filix femina

a


c

a
Dicranop. dichot.
15
a
b
Ornithopteris
17
a
b
c
Crassium
Crassula


i k.
ck.
ck.



Neues Journal

für die Botanik.

Herausgegeben

vom

Professor Schrader.

Ersten Bandes drittes Stück.

Mit drei Kupfertafeln.

Erfurt,
bei Friedrich August Knick.
1806.

Seinem

vieljährigen Freunde

dem

Königl. Preufsischen

Kammerherrn

Friedrich Alexander

von *Humboldt*

widmet

diesen Band

hochachtungsvoll

der

Herausgeber.

Inhalt.

Seite

I. Abhandlungen.

1. Arthonia, novum genus Lichenum, quod descripsit E. Acharius. (Tab. IV.) — 1

2. Conostomum, eine neue Moos-Gattung; beschrieben von Olof Swartz. (Tab. V — VI.) — 24

3. E plantis asperifoliis species nonnullae, vel omnino non, vel minus cognitae, in Promontorio bonae spei collectae et descriptae a. C. P. Thunberg. — 37

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1. J. J. Labillardière. Novae Hollandiae plantarum Specimen. Tom. I. — 50

2. Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle. Tom. 1 — 2. — 65

III. Literatur.

1. C. F. Gaertner Carpologia Fasc. 1. P. 1. — 85

Seite

2. D. Turner Muscologiae Hibernicae Specimen. — 100
3. Flora Batava. Uitgav. 1 — 16. — 114
4. F. A. Broteto Flora Lusitanica. Tom. 1. — 128
5. K. Sprengel Einleitung in das Studium der kryptogamischen Gewächse. — 149
6. C. H. Persoon Icones pictae specierum rariorum fungorum. Fasc. 1 — 3. — 161
7. A. Babel de graminum fabrica et oeconomia. — 169

IV. Correspondenz-Nachrichten.

Auszüge aus Briefen 1) vom Herrn Professor Bernhardi, 2) vom Herrn Forstrath Graumüller, und 3) vom Herrn * * * — 172

V. Vermischte Nachrichten. — 186

Die Erklärung der 4ten Kupfertafel findet sich S. 23., der 5ten — 6ten S. 34 — 36.

(Cavanilles Biographie, die für dieses Stück bestimmt war, wird erst im nächsten Stück erscheinen.)

Bei Friedrich August Knick in Erfurt sind folgende neue Bücher erschienen, und in allen guten Buchhandlungen zu haben.

Franz, Fr. Hülfstabellen beim Rechnen für Jedermann. Zum Besten einer armen Wittwe herausgegeben. 4. 1806. geh. 8 gr.

auch unter dem Titel:

Allgemeine Rechentabellen, vorzüglich für Accise-Kassenkontroleurs aller preuß. Provinzen.

Für Jedermann sind diese Tabellen anwendbar, weil die im allgemeinen Leben vorkommenden Sätze darin aufgenommen und beim ersten Anblick verständlich gemacht worden sind. Für Kassenbedienten eignen sie sich am mehrsten, indem sie viele Rubriken enthalten, die bei ihren Rechnungen zur Erleichterung sehr anwendbar sind. Was dem Verfasser noch mehr Ehre von Seiten seines Herzens macht, ist, daß er den Beitrag, welchen er aus den Verkauf dieser Tabellen lösen wird, zur Unterstützung einer armen braven Wittwe bestimmt, und den Käufern zugleich Gelegenheit gegeben hat, einen Beitrag zu einem wohlthätigen Zweck zu thun.

Gmelin, J. F. (ehemaligen Hofraths und Prof. in Göttingen) allgemeine Geschichte der thierischen und mineralischen Gifte. Mit einer Vorrede vom Herrn Hofrath und Prof. Blumenbach in Göttingen. gr. 8. 1806. 2 thl.

Diese, jedem Naturforscher interessante, und in Rücksicht ihres praktischen Werthes, besonders jedem Arzte unentbehrliche Schrift, zeichnet sich, sowohl durch fleißige Bearbeitung ihrer Gegenstände, als auch durch überaus reichhaltige Lite-

*

ratur so vortheilhaft aus, daß der Rezensent im Januarstück der Jenaischen Lit. Zeit. 1806 No. 17 dem Urtheile des Herrn Hofrath Blumenbach über dieses Werk „es dürfe sich nun Teutschland ihrer als eines Hauptwerks rühmen, dem, was ausnehmende Vollständigkeit überhaupt, und Reichthum der beigefügten Literatur insbesondere betrifft, kein zweites irgend einer andern Nation vor der Hand an die Seite gesetzt werden könne" unbedingt beiflichtet.

Höpfner A. F. philologische Mannichfaltigkeiten. Ein Lesebuch zum Unterricht und Zeitvertreib studierender Jünglinge. Erstes Bändchen. 8. 1806. 16 gr.

Der durch mehrere Schulschriften und gute Arbeiten im pädagogischen Fache rühmlichst bekannte Verf. öffnet in diesem sehr brauchbaren Werke eine reichhaltige Quelle, aus der studierende Jünglinge sich einen großen Vorrath von Kenntnissen sammeln können. Aus den großen Geistern der Griechen und Römer [illegible] der belehrenden Geschichte dieser Völker hebt er merkwürdige Belege ihres Wissens und ihrer Denk- und Handlungsmaximen aus, welche nicht allein den Geist ausbilden, das Herz veredeln, sondern auch auf die interessanteste und angenehmste Weise den Durst zum Studium der Alten bei jungen Leuten erwecken.

Journal, neues, der Botanik, herausgegeben v. Prof. Schrader. 1. Band. 3 Stücke mit 6 Kupfern und Cavanilles Porträt. 8. 1806. 2 thl. 4 gl.

Die guten Recensionen, die dieses Journal erhalten hat, machen jede andre Anpreißung unnöthig. Der Inhalt des ersten Bandes ist:

Erstes Stück.

I. Abhandlungen. 1) Genera et ſpecies Orchidearum ſyſtematice redactarum, ab Olaf Swartz. (Tab. I.) 2) De Helianthemi genere obſervationes. auctore H. F. Link. II. Auszüge aus Ventenat's Jardin de la Malmaison, Livr. 1—4. III. Recenſionen von Vahl's Enumerat. plantar. T. I. Rebentisch's Prodomus Florae Neomarch. Bridel's Muscologia recentiorum. und Koeler's Lettre sur les boutons. IV. Auszüge aus Briefen vom Prof. Kitaibel, Grafen Henckel von Donnersmarck, von D. Turner, vom Lector Hornemann. V. Vermischte Nachrichten.

Zweites Stück.

I. Abhandlungen. 1) Dritter Versuch einer Anordnung der Farrnkräuter, von D. J. Jac. Bernhardi. (Tab. II. III.) 2) Drosophyllum, novum genus; auctore H. F. Link. 3. Ueber das Wiederaufleben eines kleinen Farrnkrautes, v. D. Bellardi. II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften. Flore d'Oware et de Benin en Afrique, par A. M. F. J. Palisot-Beauvois. Livrais 1. 2) Histoire des plantes grasses, par A. P. Decandolle. Livrais 13 - 18. III. Literatur. 1) J. E. Smith Flora Brittannica. Vol. 3. F. J. Frenzel philosophische Beobachtungen über den Umlauf des Saftes in den Pflanzen. und die Entstehung der Erdschwämme. 3) F. X. Schöpfer Flora Oenipontana. 4) Trattinnik Fungi Auſtriaci, ad specimina viva cera expressi, cum descriptio-

nibus. 1, 3 Lieferung. 5) M. Rohde Monographiae Cinchonae generis Tentamen. 6) L. F. V. Heinkel a Donnerasark Nomenclator botan. Contin. I. IV. Correspondenz-Nachrichten. Auszüge aus Briefen. 1) Vom Herrn P. Link; 2) vom Hrn. Prof. Bernhardi, und 3) vom Herrn Prof. Schleicher. V. Nekrolog. Martin Vahl. VI. Vermischte Nachrichten.

Drittes Stück.

I. Abhandlungen. 1) Arthonia, novum genus Lichenum, quod descripsit Acharius. (T. IV.) 2) Conostomum, eine neue Moos-Gattung, beschrieben von Olao Swartz. (T. V. VI.) 3) L. P. Thunberg Descriptiones plantarum asperifoliarum. II. Auszüge aus Labillardiere's Flora Nov. Holland. und den Annal. de Museum Nation. III. Recensionen von Gärtner's Carpologie, Turner's Muscologia Hibernica, der Flora Batava, von Brotero Flora Lusitanica, Sprengels Einleitung in das Studium d. kryptogam. Gewächse, Persoon's Iconib. pictis fungorum u. e. a. IV. Correspondenz-Nachrichten aus Briefen von Bernhardi u. e. a. V. Vermischte Nachrichten. — Mit diesem Stück wird sogleich das Bildnifs des kürzlich verstorbenen Cavanilles ausgegeben.

Der Passagier zu Pferde; ein Noth- und Hülfsbüchlein für Reisende, um ihre Pferde gesund zu erhalten, sich vor Schaden zu hüten und jeder Gefahr auszubeugen, von Gottlob Meyer

L. preuß. Stallmeister und prakt. Thierarzte zu Erfurt. 8. 1806. 6 gr.

Ein Buch dieser Art ist bei dem jetzt immer häufigern Gebrauch der Pferde zu Geschäfts- und Spazierreisen fast unentbehrliches Bedürfniß. Der Verfasser giebt in dieser Schrift dem in der Pferde-Heilkunde unerfahrnen Reisenden sichere Kennzeichen der Krankheiten und eben so sichere Heilmittel an. Der äußerst wohlfeile Preiß, die Kürze selbst eignen dieses Buch gewiß mit Recht zu einem Taschenbuche für jeden Reisenden zu Pferde.

Neue Pittoresken aus Norden, oder statistisch-historische Darstellungen von Liev- und Esthland. Nebst einer Topographie von Moskau, mit 3 Kupfern. 8. brochirt 1 thl. 4 gr.

Der schon bekannte und berühmte Verfasser liefert in diesem schätzbaren Werke der Welt abermals einen äußerst wichtigen Beleg zur nordischen Völker- und Länderkunde. Selbst zwölfjähriger Augenzeuge und Bewohner jener Länder, eingeführt in die angesehendsten Familien, eingeweiht in so manche Geheimnisse, die dem flüchtigen Reisenden nicht enthüllt werden, versteht er die seltene Kunst, Leichtigkeit und Anmuth der Darstellung mit pragmatischer historischer Treue zu verbinden, und den Leser sich selbst zu entführen, in jene Gegenden zu versetzen, die er so meisterhaft in seiner gelungenen Schilderung aufstellt. Das Buch enthält eine Menge äußerst interessanter statistischer, geographischer und antropologischer Notizen, die dem wissenschaftlichen Leser bedeutende Aufschlüsse gewähren. Nicht minder empfehlend macht sich das Buch für den Menschenkenner, so wie für jene Gattung von Lesern, welche blos angenehme Unterhaltung suchen, durch eine Menge einzelner Ka-

rakterschilderungen, Anekdoten von mehr oder minder wichtigen Personen und Ständen, durch Sinngedichte und satyrische Epigrammen voll Witz und Laune. Nicht minder anziehend ist das Gemälde einer alten nordischen Ritterverbindung, welche noch immer in jenen Ländern unter dem Namen der Schwarzenhäupter ihr Wesen treibt. Keiner der Leser mit den mannichfaltigsten Forderungen, wird dieses interessante Werk unbefriedigt aus der Hand legen.

Vertrauen auf Gott im Geist der Wahrheit, Liebe und Anbethung. Ein Gebetbuch für katholische Christen. 8. 6 gr.

Ein Gebetbuch für katholische Christen, das mit Entfernung alles mystischen Wortgepränges in einem leichtfaßlichen eleganten Styl, herzliche Gebete enthält, welche den Geist zur wahren Andacht erheben, war gewiß nothwendiges Bedürfniß unserer Zeit. Gegenwärtiges Gebetbuch verbindet bei einem äußerst wohlfeilen Preise, eleganter Form, mit einer Allgemeinfaßlichkeit, die den Gebildetern nicht unbefriedigt läßt, und den minder Gebildeten verständlich bleibt, einen guten erhabenen Styl, eine seltene Reinheit der Gefühle und Diction, welche ihm vor den bisher bekannten katholischen Gebethüchern, wo nicht den Vorrang, doch gewiß einen bedeutenden Platz einräumen dürften.

Das Weib hinter dem Throne, oder Leben und Ränke der Kaiserinnen des alten Roms, ein historischer Beitrag zur Charakteristik des weiblichen Geschlechts. 1r Bd. 8. 1 thl.

Wie äußerst interessant, wie willkommen muß jedem Freund der römischen Geschichte ein Werk wie vorliegendes seyn, welches nebst der interessan-

testen Entwickelung so mancher römischen Hofkabale, zugleich auch eine äußerst interessante Unterhaltung dem Freund angenehmer Lektüre gewährt.

Wie ist dem Laster der Klätscherei und Verläumdungssucht, vorzüglich unter den Frauenzimmern am leichtesten und zweckmäßigsten abzuhelfen? Ein Buch für alle, denen es um moralische Kultur des Menschengeschlechts zu thun ist. 8. brosch. 6 gr.

Diese in Hinsicht ihres innern Gehalts sowohl als ihres edeln Zwecks gewiß jedem Biedermanne interessante Schrift, welche die glückliche Auflösung einer in einem der vorjährigen Stücke des Reichsanzeigers aufgeworfenen Preißfrage enthält, und sich sowohl durch Gründlichkeit, Kürze, Anschaulichkeit und unverkennbare Freimüthigkeit und Eifer für Sittenverbesserung rühmlich auszeichnet, ist als gemeinnütziges Noth- und Hülfsbuch, wie man am sichersten und zweckmäßigsten das Laster der Verläumdungssucht aus der menschlichen Gesellschaft verdrängen könne, jedem Erzieher, Menschenfreunde, Hausvater, und vorzüglich Müttern, denen es um Sittenveredlung ihrer Töchter zu thun ist, zu empfehlen.

Romane.

Amida, oder das stille Haus, ein Seelengemälde aus den Ergießungen zweier Liebenden von Fritz von —*g. 8. 18 gr.

Die guten Rezensionen, welche dieses sehr interessante Werk in mehrern gelehrten Blättern, namentlich in der jenaischen allg. Lit. Zeit. erhalten hat, macht es fast gänzlich überflüßig, ein Wort zur fernern Empfehlung dieses Sterns am literari-

schen Himmel zu sagen, dessen Verfasser sich hinter der Namenschiffre Fritz von —*g verbirgt. Ein sonderbarer Geist weht in der sonderbaren Schöpfung einer kühnen, aber doch äußerst geregelten Phantasie, und spricht uns in kühnen Gedanken und neuen Formen an. Eine kräftige Haltung stützt den reif durchdachten Plan, edle Karaktere beleben die Bühne, von einem blühenden Styl geschmückt, und Rückblicke aus den lichten Sphären der Kunst ins ernste Leben, und aus diesem auf die heitre Freudenschöpferin zurück, entführen den Leser an freundlicher Hand in ein angenehmes Eldorado.

Freia, Dichtungen von Wilhelm Blumenhagen, mit einem Kupfer. 8. 1806. 1 thl. 12 gr.

Liebhabern geistiger und angenehmer Unterhaltung glauben wir in diesem Werke eines talentvollen Schriftstellers, mit Recht eine angemessene Lektüre zu empfehlen, da sie die Blüthen eines gebildeten Geistes, genialische Kraft in einer seltnen Fülle und bilderreichen Sprache, Anmuth der Form und hohe ästhetische und moralische Würde in sich vereinigt. Die Erzählungen tragen das unverkennbare Gepräge der tiefsten Herzenskunde ihres Verfassers, welcher in einem anmuthigen, leichtfließenden Styl die ernsten Wahrheiten und innigsten Gefühle darzustellen und anzufachen versteht, daß man sich mitten unter den sanftesten Bildern, wie von der Allmacht eines mächtigen Zaubers ergriffen, schnell auf einen Standpunkt versetzt fühlt, aus dem das Leben mit alle seinen Farbenmischungen in höchster Deutlichkeit dem schnell erleuchteten Blicke vorschwebt.

Herrmann, Bastard von Orleans. Ein romantisches Gemälde aus der neuern Zeit. 8. 18 gr.

Die Motive der Begebenheiten der französischen Revolution, eines der wichtigsten Ereignisse in der Weltgeschichte, für uns gewiß desto interessanter, da es in den Raum unsers Zeitalters fällt — werden gewiß noch lange für das große Publikum Geheimniß bleiben. Wie äußerst willkommen muß daher der Lesewelt ein Buch seyn, das so manchen bedeutenden Fingerzeig zu irgend einer Entwickelung eines verworrenen Fadens enthält, der außer dieser sehr interessanten Schrift, welche sich noch überdieß durch angenehmen Styl, lebhafte Darstellung und Energie der Sprache auszeichnet, vielleicht für immer Problem bleiben würde.

Mar: Hanna, oder die Pilgerinnen aus Yemen; eine heilige Kunde aus dem Buche der Menschheit. Vom Verf. der Amida. 8. 1806. 1 thl. 8. gl.

Wem ein Roman mehr ist, als eine Papillotte, mit dem man spielt, die lange Weile zu vertreiben oder den Gedankenschlummer mit sublimen Ueberspannungen widernatürlicher Spuk- und Wundermährchen, empor zu rütteln, wem es bei angenehmer Unterhaltung um Belehrung über Natur und Kunst über den Menschen selbst und die mancherlei Verhältnisse des geselligen Lebens zu thun ist, der findet in diesem Buche eine reichhaltige Ausbeute. Mit warmer Phantasie bildete der beliebte Verfasser der Amida eine ganz neue Schöpfung, in der sich unter den seltensten Schicksalen die originellsten Karaktere entfalten. Eine Menge neuer Aussichten der Kunst heben sich glänzend aus dem sonderbaren Bilde hervor, das mit Recht jedem gebildeten Leser empfohlen zu werden verdient, und unter den Schriften Teutschlands schöner Geister einen bedeutenden Rang behaupten wird.

Der Todtenwirth } der Roman von
Die Kinder des Geheimnisses } zwei Seiten.
aus den Papieren der Mönchs Alcuin und der Schwester Agathe. herausgegeben von Verf. der Antonia della Raccini. 8. 1806. 2 Theile. 2 thl.

Wir zeigen dieses neue Produkt eines gern gelesenen Schriftstellers in dem Gebiete der Romantik mit der Erwartung an, daß es sich bald in den Händen des Publikums als eine Lieblingslektüre befinden wird, zumal da der Verfasser eine ganz neue Bahn gebrochen hat, um die Leselwelt zu fesseln. Wir würden gern mehr verrathen, wenn wir nicht fürchten müßten, das Vergnügen des Publikums zu beeinträchtigen — indessen ist uns so viel zu sagen erlaubt, daß beide Erzählungen, welche in dem Romane von zwei Seiten enthalten sind, sowohl in ihrer Anlage, als auch in Hinsicht ihrer handelnden Personen sich nicht das mindeste anzugehen scheinen, und doch mit einander auf das innigste verwandt sind.

Schauspiele.

Bertha von Lindenstein, oder Kabale und Entführung. Trauerspiel in 5 Aufzügen aus dem Jahre 1495. Vom Verfasser der Bertha von Hohenstein. 8 1806. 8 gl.

Dieses Trauerspiel, welches schon auf mehrern Bühnen mit Beifall im Manuscript aufgeführt wurde, wird gewiß jedem Leser eine der angenehmsten Unterhaltungen gewähren.

Nach der Jubilatemesse 1806 wird fertig:

Gotthard, Dr. J. Chr. der theoretisch und praktisch unterrichtende Wein- und Kellermeister, oder vollständiger Unterricht in der Kultur des Weinstocks und der Behandlung des Weins. Ein Handbuch für Weinbauer, Kellermeister und Weinhändler.

Unter vorstehenden Titel erscheint nach der Jubilatemesse in meinem Verlage ein Werk, welches die in der Rubrik im allgemeinen angezeigten Gegenstände in ihrem ganzen Umfange und von allen Seiten betrachtet, darlegen, und gewiß ein sehr willkommenes Geschenk für Weinbauer, Kellermeister und Weinhändler seyn wird. Der durch Bearbeitung der verschiedendsten Zweige der landwirthschaftlichen und technischen Betriebsamkeit aufs rühmlichste bekannte Verfasser, gründet seinen Vortrag auf Erfahrungssätze, die er am Rhein und in Franken, in Sachsen, so wie in Thüringen gesammelt hat, wie nicht weniger auf jene aus der Erfahrung der ersten Oekonomen genommenen Wahrheiten, so daß ich versichert bin, daß das Publikum etwas gründliches, vollständiges und in jeder Hinsicht allgemein anwendbares erhalten wird. Ich habe übrigens hier weiter nichts zu thun, als blos die Verehrer der Gotthardschen Schriften auf die Erscheinung dieses Werks aufmerksam machen wollen.

Graf Thalheim. Eine romantische Geschichte aus den Papieren der letzten Aebtissin zu Marienzell und des verstorbenen Kommandanten der Festung Strahlenberg. Vom Verfasser des Rinaldo.

Der berühmte und allbeliebte Verfasser des Rinaldo und mehrerer interessanten Romane, welche das Vergnügen der Lesewelt so sehr beförderten, hat in diesem Werke abermals einen kräftigen Beweis seiner unerschöpflichen genialischen Kraft dargelegt. So wie alle seine Geistesprodukte, zeichnet sich dieses, durch ein Zusammendrängen der sonderbarsten Begebenheiten und Abentheuer vorzüglich aus, gehoben von einem romantischen Schwunge und einer Allgewalt der Sprache der Leidenschaft, bei einer stets gefälligen, leichten Diction, welche dem Verfasser vor so vielen andern zu Gebote steht. Niemand wird diese schätzbare Lektüre, so wenig, als die frühern Werke des Verfassers unbefriedigt aus der Hand legen.

Gabriele Chiaramonti, oder der Gang nach der Schloßkapelle um Mitternacht. Eine italienische Novelle aus der letzten Beichte des Bruder Romualdo, von Kajetan Tschink.

Eine interessante Erzählung, die sich vor der Unzahl gewöhnlicher Novellen durch die sonderbare Zusammenstellung der widersprechensten Karaktere, durch Herbeiführung der eigenthümlichsten Schicksale und rührendsten Situazionen, gehoben von einer glühenden, aber geläuterten Phantasie, über die sich süße Schwärmerei verbreitet, ruhmvoll auszeichnet, im blühendsten korrektesten Styl geschrieben, vielleicht — ohne zu anmaßend zu sprechen — eines der vorzüglichsten Produkte seines Faches, das ruhmvoll für sich selbst spricht, wird schwerlich einer weitern Empfehlung bedürfen, da schon der Name des Verfassers seinen intensiven Werth verbürgt.

Der Vampir, oder die blutige Hochzeit mit der schönen Kroatin. Eine sonderbare Geschichte vom böhmischen Wiesenpater.

Ein schreckliches Gemälde, Liebhabern des wunderbaren und schauerlichen gewiß nicht unwillkommen. Was noch bis jetzt die Phantasie in ihrem kühnsten Fluge zu erringen strebte, ist hier in diesem schrecklich schönen Bilde zum Erstaunen erreicht. Was dieser Erzählung noch weit mehr Interesse geben kann, ist, daß sie wirklich mehrere verbirgte Fakta vor sich hat, die dem Psichologen sowohl, als dem Naturforscher nicht gleichgültig seyn dürften.

Lorredan, der Straßenräuberkönig, oder Geheimnisse des Bergschlosses Sant-Elmo. Eine ital. Novelle.

Ein sonderbares Phänomen, ein seltsamer Sohn der wunderlichen Laune der Natur und des Schicksals geht hier, wie Shakspears geharnischter Geist im Hamlet, Schauder erregend vorüber. Ein Geist, den das äußerste Laster nur reizt, um der Größe willen, die ihm anhängt, um der Kraft willen, die es erheischt, um der Gefahren, die es begleiten. Ein merkwürdiger, wichtiger Mensch, ausgestattet mit aller Kraft, nach der Richtung, die diese bekömmt, ein Brutus oder ein Katilina zu werden. Unglückliche Konjunkturen entscheiden für das zweite, und erst am Ende einer ungeheuern Verirrung, gelangt er zum ersten. Träume von idealischer Größe und Wirksamkeit, unterbrochen von Bitterkeiten gegen die wirkliche Welt vollenden die Karakterzeichnung eines Mannes, dem man die innigste Theilnahme und Bewunderung nicht versagen kann.

Subscriptionsanzeige.

Allgemeine Landwirthschaftsschule für Jünglinge, die sich der Oekonomie widmen

herausgegeben von

J. Chr. Gotthard

d. W. W. Doctor und der R. R Dd. der Privat- und Staatsökonomie auf der Universität zu Erfurt Professor und mehrerer ökonomischen und naturforschenden Gesellschaften Mitglied

und

G. H. Buse

Vorsteher der Handlungsschule in Erfurt und Mitgl. der Fürstl. Sächsischen Gesellschaft für die gesammte Mineralogie zu Jena.

Unter diesem Titel wird in meinem Verlage heftweise ein Werk erscheinen, welches die Aufmerksamkeit des landwirthschaftlichen Publikums um so mehr verdient, je weniger bisher in praktischer Hinsicht die Wahrheit genug beherzigt worden ist, daß der Stand des Landmanns eine ihm eigenthümliche Vorbereitung bedarf, wenn er für sich selbst immer ehrenvoller und für den Staat gemeinnütziger werden soll.

Da nur wenige Eltern ihre Söhne in auswärtigen Oekonomie-Schulen bilden lassen können oder mögen, und zum gründlichen Privatunterricht in landwirthschaftlichen Vorbereitungskenntnissen

auf dem Lande sich nur selten hinlängliche Gelegenheit findet, so muß nicht nur allen Eltern, die ihre Söhne diesem ersten und nützlichsten aller Stände widmen, so wie allen Gutsbesitzern und Pächtern, welche sich mit der praktischen Bildung junger Leute befassen, sondern auch diesen Jünglingen selbst eine Anstalt willkommen seyn, die ganz die Tendenz hat, die Stelle einer guten Oekonomieschule, so weit dieses schriftlich möglich ist, zu ersetzen, und die keinen höhern Grad der wissenschaftlichen Bildung voraussetzt, als den, welchen 14jährige Jünglinge bei dem gewöhnlichen Schulunterrichte in der Regel zu erhalten pflegen. Man darf es den beiden Herausgebern zutrauen, daß sie die Forderungen kennen und befriedigen werden, die sich an eine solche Schrift machen lassen. Es würde daher überflüssig seyn, hier zu erinnern, daß diese schriftliche Schule sich durch einen populären Vortrag (oder durch die zur Selbstbelehrung nöthige Deutlichkeit) durch zweckmäßige Auswahl und elementarische Anordnung der Materie auszeichnen, und also ganz den Bedürfnissen und Fähigkeiten ihrer Leser angemessen seyn wird. Schon der Lektionsplan dieser Schule (die zunächst für 14 bis 17 jährige Jünglinge bestimmt ist,) wird allen gebildeten Landbewohnern, besonders den Hrn. Gutsbesitzern, Amtleuten, Predigern, Schullehrern, Schulzen und andern Dorfvorstehern hinlänglich die Vortheile andeuten, die sie gewähren wird. Sie zerfällt in folgende wissenschaftliche Abtheilungen, die zur Verdeutlichung des Unterrichts theils mit Naturalien, theils mit Abbildungen begleitet seyn werden.

I. Landwirthschaftliche Naturbeschreibung, oder Boden- und Thierkunde, wozu auch die Lehre der Verbesserung des Bodens von der Gewinnung der Pflanzenprodukte und von der Wartung und Pflege der Thiere gehört.

II. Landwirthschaftliche Technologie, oder die Lehre von der Veredlung u. Verarbeitung der Naturprodukte, so weit diese auf den größern Landgütern gewöhnlich betrieben wird.

III. Oekonomische Handelskunde.

IV. Oekonomische Rechnungswissenschaft, oder Anwendung der Arithmetik auf alle landwirthschaftliche Geschäfte.

V. Anleitung zum Feldmessen, mit Abbildung der Instrumente und geometrischen Figuren.

VI. Anleitung zur Kenntniß und Beurtheilung landwirthschaftlicher Maschienen (Oekonomische Mechanik mit Abbildungen)

VII. Oekonomische Baukunst mit Grundrissen.

VIII. Allgemeine Grundlehren der ganzen Haus-, Land- u. Forstwirthschaft.

IX. Geographie u. Geschichte der Landwirthschaft mit Produkten-Charte.

X. Naturkunde oder Physik zur Erklärung der Naturerscheinungen, besonders der Witterung u. ihrer Anzeige u. Einflüsse.

XI. Gesundheitslehre für alle Klassen der Landleute.

Jedes Heft wird nur eins dieser Abtheilungen umfassen und aus 10 bis 12 Bogen bestehen. Um Michaeli dieses Jahres erscheinen die beiden ersten Hefte u. die Fortsetzung von Messe zu Messe. Drei Hefte von einer Abtheilung geben ein Band. Nach Vollendung wird das Werk eine gutgeordnete kleine Handbibliothek der landwirthschaftlichen Vorbereitungskenntnisse bilden. Inhaltsanzeigen u. am Schlusse des Werks zweckmäßige Register werden das Nachschlagen über einzelne Materien erleichtern.

Um den Ankauf zu erleichtern, eröffne ich den Weg der Subscription. Wer sich direckte in frankirten Briefen an mich wendet erhält das Heft $\frac{1}{7}$ wohlfeiler, als der nachherige Ladenpreiß ist, welcher 12 bis 16 gl. betragen wird.

I. Abhandlungen.

I.

Arthonia, novum genus Lichenum, quod descripsit Erik Acharius, M. D. et Profess. etc.

(Tab. IV.)

Plerosque licet Scientiae Naturalis peritissimos Lichenum Familiae species in plura genera distribuenti mihi suffragaturos esse speraverim, multa tamen variis hisce generibus, in nova Methodo mea Lichenum stabilitis, objici posse haud dubitavi. In ipso quidem Libro ad unumquodque generum meorum rationes attuli, quibus differentias eorum superstruxi, at vero, cum altiorem Lichenum cognitionem, ut inspiciantur, requirant, quam

cuique hujus rei Censori esse speraveris, ut rata faciat, et judicium haud vacillans ferat; ulteriori hujus conatus mei exponendi negotio supersedere et ab omni defendendi conamine recedere voluerim, remque ad posteritatem referens, probe gnarus nova quaeque cujuscunque Scientiae asperioribus plerumque, non vero semper maxime ratis initio occurrere observationibus. — Qui vero iniquiori quadam et improbatum quasi lima opus meum incesserint, observent velim, non esse Naturam, quae fetus suos ad certam methodum edat, sed hanc esse operae Cultoris Scientiae adscribendam, illamque species, non vero genera nobis exhibere: illae igitur, utpote constantes, semper fixae sunt; haec vero, permutationi obnoxia, omnino arbitraria. — Quapropter ut faciliores sint distinctu species, eas ad certa quaedam genera referunt systematici, quas in una vel pluribus partibus amice consentire deprehendunt; et quo feliciores in hoc negotio sunt, eo melior et ad finem obtinendum aptior est methodus judicanda, quae eo praecipue tendat necesse est, ut species perlucide dignoscantur, earumque notitia facilius acquiratur.

Quam-

Quamvis genera Lichenum antea nimis multiplicasse videar, novum tamen adhuc aliud, quod *Arthoniam* appellavi, proposuerim, et quidem istis rationibus, quas in sequenti exploraveris, an ratae, quaeque accipiantur, dignae sint, nec ne.

Quod hac occasione, quibusdam Terminis istis, quos in *Methodo Lichenum* exposui, usus fuerim, non vitio mihi vertatur.

Figuras specierum novarum et antea non delineatarum dedi, ut melius dignoscantur.

ARTHONIA.

Spilomae Spec. Ach. *Opegraphae* Spec. Pers. Ach. *Peltigerae* et *Peltideae* Spec. Hoffm. Ach.

Character generis naturalis.

Apothecium difforme, (subrotundum, oblongum l. irregulariter expansum) sessile, planum l. convexiusculum, adpressum l. immersum, raro profunde depressum, immarginatum; e propria (nec thalli) substantia, stratum proligerum totum constituente vel hoc tantummodo tecta,

formátum; supra elevato-punctatum, scabrum l. rugulosum, coloratum; in quibusdam pellicula decedente, ex epidermide thalli proveniente, in primordio velatum.

(*Thallus* aut crustaceus uniformis effusus, aliquando determinatus et limitatus, plerumque tenuis leproso-subtartareus, aut foliaceus coriaceus.)

Character essentialis. Apothecia planiuscula difformia immarginata.

Ordo naturalis. *Lichenes* (Idiothalami) Ach. Clav. Lich. (Method. Lich. p. XXIX.) — *Algae* Linn. Juss. Fam. pl. Cl. I. Ord. 2. Fam. 2.

Locus. Ante *Opegraphum.*

Obs. Genus, cujus characterem nunc exhibui, eo magis distinctum puto, quod species ejus singulae, qua apothecii formam et indolem, adeo a charactere *Spilomae*, *Opegraphae*, *Lecideae* et *Peltideae*, generum abludant, ut nullae earum illis annumerari queant, licet primo intuitu et habitu quodam modo cum iis conveniant. Breviter ergo explicem differen-

ferentiam novi generis a jam nunc enumeratis.

An Apothecium verum *a*) *Spilomae* Generis speciebus tribuendum sit adhuc non certe exploratum est, atque ideo maneat ejus character ut in Methodo Lichenum dedi *b*). De ceteso genera mea Stereothalama *c*) utrum rejicienda an servanda, ulterioris indaginis et observationum posteriarum est dijudicare. Intexea congeriem corpusculorum vel ut videtur propagulorum *d*), qualem in Spilomis observamus, pro apotheciis veris habere haud possumus, et hinc Arthoniae quaedam species, alias quamvis Spilomis similes, ad hocce genus minime referendae, utpote quae apotheciis veris instructae.

Essentiale est *Opegraphae* generis criterium, quod apothecia ejus elongata sint, quodque disco perangusto et prorsus lineari, atque marginibus propriis paral-

a) Praemonenda ad Method. Lichenum p. IX. —
b) Meth. Lich. p. XXIX etc. 9. —
c) Sc. *Pulveraria*, *Lepraria*, *Variolaria*, *Spiloma*. l. c. p. XXIX.
d) l. c. p. XX. —

parallelis gaudeant, (unde Linellae dicta, ut a reliquis Lichenum apotheciis uno verbo distingui possint; apud Arthonias autem Apothecia lata sunt, difformia et immarginata. Non quidem inficias ibo, species Opegraphae dari, lirellarum forma variantes, nam etiam discus harum aliquando ita dilatatur, ut inde oblongae, deltoideae quin immo subrotundae fiant, (Ex. gr. in *Opegrapha notha* cum varietatibus ejusdem, in *O. nimbosa* et *O. diaphora*), sed haec figura in una eademque specie variat et aberratio est a lusu quodam naturae proveniens, praeter quod margine proprio (in Arthoniis deficiente) constanter cinctae observantur: Male igitur, habitu tantummodo consulto, ad Opegraphae genus relatae sunt species illae, quarum apothecia constanter lata et immarginata reperiuntur.

A Lecideis denique differunt Arthoniae structura apotheciorum diversa; nam Patellulae *e*) in illis exacte orbiculares sunt et non nisi per mutuam pressionem aliquan-

e) l. c. p. XII. et 32. —

quando figura mutantur, atque margine proprio *f*) et distincto semper praeditae; Apothecia in his (Arthoniis) nullam habent figuram constantem vel absolute determinatam, nec ullo margine cincta sunt, sive in ipso thallo impressa sive sessilia et super eam expansa inveniantur. Neque reticendum est, Lirellas et Patellulas colore atras, si substantiam earum internam respicis, semper concolores reperiri, quum contra apothecia Arthoniarum atra intus diacolora et excepto strato proligero saepe cornea l. aquoso-hyalina videntur.

Quod ad illas species, *Peltideis* antea annumeratas, attinet, quas vero ad Arthoniae genus nunc referre haud dubitavi, facile sibi persuadebit quisque attentus observator, thalli *g*) figura potius, quum apothecii natura minime fuisse pristinam earum ordinationem. Nam apothecia *Lichenis crocei* et *saccati* Linn. in omnibus conveniunt cum illis, quae Arthoniae generi solennia sunt, atque structu-

f) l. c. p. XVI. —
g) l. c. p. XVII. —

structura et indole tantum recedunt a Peltis *h*) illarum, (Peltidearum) ut incongrue satis eidem generi obtruderentur. Apothecia juniora Arthoniae *croceae* et *A. suectae* pellicula ab epidermide thalli proveniente, demum lacero-rumpente et elabente primo velata esse sedulo observavi, eodem modo ac in Arthoniis thallo crustaceo-membranaceo instructis animadvertitur, inque *Arthonia saccata* ipsa primo plana subtumida et crassiuscula sunt atque superficialia antequam in thallo, post lapsum pelliculae, deprimuntur. Etiam peltae in infantia membranula teguntur, sed haec gelatinosa est, nec a thallo originem ducere unquam inveni. Porro margine accessorio vero *i*) licet tenui, Peltidearum apothecia coronantur, (quare etiam inter Lichenes Coenothalamos Peltideae genuinae jure collocantur) figuram subrotundam vel subreniformem constanter servant, et discus eorum tenerrimus membranaceus thallo quasi adglutinatus de-

pre-

h) l. c. p. XV. et 282.
i) l. c. pag. XVI. —

prehenditur. Differentiam apotheciorum Peltideae ab Arthoniae sic evidentissimam esse neminem fugere potest. — Tempus dabit, an species Arthoniae, quarum crusta pulverulenta l. subleprosa est, proprium constituant genus nec ne. Nullam enim pelliculae decedentis vestigium in harum apotheciis observare licuit. Simili etiam modo apothecium interius pellicula quadam elabente supra tegitur in *Thelotremate lepadino*, *Th. hymeneo k*) et nova ejusdem generis specie *Thel. henatomma l*). Reliquae Thelotrematis species, quarum apothecia exteriora minus hiant hac pellicula, (quae forte perithecium thalamiorum in his efficit?) destituuntur. An ideo genere ab illis distinguendae? —

Species.

* Thallo crustaceo, leproso-subtartareo.

1. Arthonia *versicolor*, crusta tenui leprosa subpulverulenta rimosa flavicante albaque

k) l. c. p. 132. 133. —
l) *Lichen pertusus* Thunb. Prodr. Fl. cap.

haque subvariegata, apotheciis adpressis planis subrotundis difformibusque passim confluentibus scabris atris. Tab. 4. f. 2.

Habitat in cortice arborum. Ex Anglia misit *Turner*. Mus. D. Prof. Swartz.

Thallus crustaceus uniformis subeffusus: *crusta* leprosa parca parum cohaerente, ad oculum armatum rimosa et pulverulenta, jam sordide albescente l. cinerascente, jam flavicante vel ex hisce coloribus variegata, tota interdum sulphurea s. pallida.

Apothecia conferta, primo crustae admodum adpressa et vix supra eam prominentia, dein parum elevata et convexiuscula, punctiformia et maculas minores irregulares formantia, non raro confluentia, rugoso-scabrida atra opaca, nullo margine proprio l. accessorio cincta.

Obs. Spilomis affinis species ob habitum consimilem apotheciorum. Haec maculiformia, minuta, frequenter in crusta sparsa, reddunt speciem pulcherrime variegatam.

2. Ar-

2. Arthonia *tumidula*, crusta subtartarea rimoso-areolata alba, apotheciis tumentibus oblongo, difformibus subvilloso-scabriusculis rufo-fuscis.

Spilonia tumidula. Ach. *Meth. Lich.* p. 11. — Tab. 1. f. 5.

Habitat in cortice Quercus Cocciferae in Hispania et Lusitania.

Thallus cruetaceus, uniformis effusus: *crusta* tartarea crassiuscula sordide alba, laevisecula, rimis tenuissimis areolata.

Apothecia in singula areola unum, duo aut tria, plano-convexiuscula, subrotunda oblonga et difformia, crustae arcte adnata, immarginata, supra quasi flosculis rufo-fuscis tenuissimis scabrida vel instar villosa.

Obs. Ob apothecium verum a Spilomae genere removenda est haecce species, licet mihi adhuc satis paradoxa obveniat. Substantia apotheciorum interna solidiuscula homogenea strato proligero concolor vel paullo dilatior.

3. Arthonia *lyncea*, crusta tenui subtartarea aequabili subrimosa alba, apotheciis confertis planis subimmersis subrotundis ob-

oblongis curvisque nigris caesio-pruinosis subimmarginatis.

Lichen lynceus. Engl. Bot. V. 12. Tab. 809.

Lecidea lyncea. Ach. Meth. Lich. p. 52.

Habitat in cortice arborum annosarum Angliae.

Thallus crustaceus uniformis effusus: crusta haud crassa leproso-subtartarea subcontigua l. passim tenuissime rimosa, pruina alba suffusa.

Apothecia confertissima vix supra crustam elevata, sed ei immersa, plana vel parum tumentia (in primis quando humefacta) rotunda, subangulosa oblonga et curvata, vix ullo margine evidente cincta, nigra, sed pariter ac crusta albo-pruinosa, unde caesia apparent.

Obs. Habitus totius Lichenis est *Arthoniae tumidulae* assimilis, sed apothecia sub lente lustrata differunt et *Opegraphae nothae* similiora. Transversum ad perpendiculum resecta intus cornea vel hyalina apparent, raro omnino nigra uti ipsam stratum proligerum.

rum. Humectata supra nigra evadunt et tunc similitudo multa cum *Opegrapha nimbosa*, excepta magnitudine apotheciorum, nam marginis quasi vestigia tunc in conspectum veniunt parum elevata.

** Thallo crustaceo membranaceo.

4. Arthonia *Swartziana*, crusta membranacea subsequamulosa glabra cinerascente, apotheciis tumidulis subrotundis repandis irregularibus elevato-punctatis subasperis atris. Tab. 4. f. 1.

Habitat in cortice tenera ad ramos arborum. Sueciae Swartz.

Thallus crustaceus uniformis effusus: *crusta* tenera membranacea glabra, sed e corticis subjacentis squamulis aliquantum inaequabili albo-cinerascente.

Apothecia sparsa, sed satis conferta subrotunda v. difformia, repanda, plano-tumentia, e punctis elevatis membranae proligerae scabrida, immarginata, atra.

Obs. Habitus *Arthoniae gyrosae* a qua differt crustae colore et apotheciis nec angulosis neque rugoso-plicatis. Quando apothecia

cia in squamulis crustae affiguntur ex his quasi a margine quodam accessorio spurie cincta apparent.

5. Arthonia *gyrosa*, crusta membranacea subnitida cinereo-virescente nigro limitata, apotheciis adpressis planis angulato-crenatis irregularibus gyroso-rugosis atris. Tab. 4. f. 3.

Opegraphae obscurae varietas β *spilota*. Ach. Meth. Lich. p. 23.

Habitat in cortice ramorum Fagi Germaniae, Sueciae.

Thallus crustaceus uniformis nigro limitatus ambitu irregulari: *crusta* tenuissima membranacea laevigata nitida albo-l. cinereo-virescente, versus ambitum pleramque saturatius colorata sordideque cinereo-olivacea.

Apothecia sparsa confertiuscula crustae adpressa plana polymorpha, aliis minoribus subrotundis ambitu repando, aliis majoribus magisque angulosis, omnibus supra gyroso-rugosis, atris.

Obs. Apotheciis majoribus magisque difformibus et gyroso-rugosis ab *Arthonia obscura*

scura distincta, nec non colore crustae, ejusque ambitu utplurimum nigro et limitato. *Arthoniae Swartzianae* proxima sed structura apotheciorum etiam ab hac differt. Specimina *Arthoniae gyrosae* sub nomine *Opegraphae obscurae* Pers. olim e Germania accepi. Ob rugas gyrosas apotheciorum prope eorum margines, haec interdum quasi marginata representantur, sed re vera margo proprius nullus adest.

6. Arthonia *obscura*, crusta membranacea opaca subolivacea, apotheciis minutis sparsis planis subellipticis rugosiusculis atris.

Opegrapha obscura Pers. in Usteri Annal. d. Bot. St. 7. p. 32. Tab. 3. f. 5. B. b. Ach. Meth. Lich. p. 22.

Lichen obscurus. Ach. Lichenogr. Prodr. p. 20.

Habitat ad corticem Fagi, Aceris in Suecia, Germania.

Thallus crustaceus uniformis subeffusus: *crusta* tenui membranacea, non nitida, sordide virescente l. subolivacea interdum albo-subvirescente.

Apo-

Apothecia minuta, oculo non armato punctiformia, crustae adpressa et in medio profundius plerumque impressa, tenuissima et submembranacea, paullulum rugosa, subrotunda l. elliptica vix autem angulosa nigra.

Obs. Variat aliquantum crustae colore subolivaceo et viridi-cinerascente. Quum apothecia interdum parum excavata inveniantur, inde quasi marginata apparent. Superficies eorum subrugosa quidem est, non tamen ita ut in *Arthonia gyrosa*, a qua ut speciem diversam distinguere satius et convenientius duxi, quam ut ejus varietatem proponere, licet a Cl. Persoonio olim, ut videtur, commixtae fuerint. Figura Persoonii l. c. *Arthoniam obscuram* bene exprimit, sed cum *Arthonia gyrosa* minime convenit.

β. A. *reniformis*, crusta membranacea nitida olivacea; apotheciis subreniformibus laeviusculis nigris.

Opegrapha reniformis. Pers. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 31. Tab. 2. f. 3. B. f. C.

Opegraphae obscurae var. g. *reniformis* Ach. Meth. Lich. p, 23.

Lichen

Lichen reniformis. Ach. Lichenogr. Prodr. p. 22.

Habitat in cortice et epidermide Carpini Betulae.

Obs. Ab Arthonia obscura vix specie distincta, quamvis crusta magis nitida et non raro sublimitata atque forma et magnitudine apotheciorum differat, nam in *Arthonia reniformi* saepe multo majora evadunt. Cfr. figura et descriptio Persoonii l. c.

7. Arthonia *astroidea*, crusta membranacea limitata laevigata albicante, apotheciis minutis confertis convexiusculis angulosis irregularibus substellatis pedatisque rugoso-punctatis atris. Tab. 4. f. 4.

Opegraphae radiatae var. β.? Pers. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 29.

Opegrapha astroidea Ach. Meth. Lich. p. 25.

Lichen astroides. Ach. Lichenogr. Prodr. p. 24.

Habitat in ramis et truncis Fagi, Fraxini, Aceris, Sueciae.

Thallus crustaceus uniformis nigro-limitatus ambitu serpentino: *crusta* membrana-

cea tenui laevigata alba subvirescente et pallida.

Apothecia creberrima minuta, structura et magnitudine variantia; alia punctiformia simplicia subrotunda l. angulata, alia paullo majora fissa, substellata et pedata, vix supra crustam prominentia, nigra, adulta subrugosa l. elevato-punctata, stellato-radiata, radiis aliquando confluentibus.

Obs. Radii et margines apotheciorum rarius parum elevati ut in *Arthonia obscura* et *reniformi*, sed tamen margine nullo proprio instructa sunt, unde Arthoniae nec Opegraphae species est. Discus apotheciorum vetustiorum et majorum quasi detritus interdum observatur l. subevanescens, ambitu eorum tantummodo parum elevato remanente, unde submarginata apparent.

β. A. *tynnocarpa*, crusta membranacea determinata alba; apotheciis minutissimis creberrimis punctiformibus irregularibus convexis nigris. Tab. 4. f. 5.

Habitat in cortice truncorum Populi Tremulae in Suecia.

Obs.

Obs. Crusta plerumque transversaliter in cortice extensa (quemadmodum in *Lecideae parasemae* varietate ε. *athroa*) e longinquo dignoscitur. Est haec semper determinata sed vix nullo alio colore limitata. Apothecia multo minora quam in *Arthoniâ obscura* et *astroidea* et ob formam eorum vix illius sed potius hujus varietas satis distincta; sunt nempe subrotunda, subinde angulosa et formam substellatam offerentia, supra inaequabilia saepiusque convexa.

γ. A. *radiata*, crusta membranacea determinata glabra subolivacea, apotheciis planis adpressis radioso-stellatis pedatisque subrugosis nigris.

Opegraphae radiatae var. α. Pers. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 29. Tab. 2. f. 3. B. b.

Opegraphae astroideae var. β. *radiata.* Ach. Meth. Lich. p. 25.

Habitat in ramis Carpini, Coryli etc. Germaniae. Sueciae.

Obs. Variat colore crustae cinerascente, glauco, virescente et sordide olivaceo. Vix

 distin-

distincta species quamvis apothecia majora, latiora et interdum perfecte stellata s. radiosa, ut in figura citata Persoonii representantur. *Arthoniae reniformi* affinis, sed qua figuram apotheciorum ab ea distincta et ad *Arthoniam astroideam* propius accedit. Differt etiam ab *Opegrapha sidarella* Meth. Lich. p. 25. ob hujus margines lirellarum proprios.

*** Thallo foliaceo coriaceo.

8. Arthonia *crocea*, thallo coriaceo lobato cinnamomeo, subtus venoso-villoso croceo, apotheciis amplis tumidulis rotundatis sublobato-difformibus submarginalibus lateralibusque spadiceis.

Lichen croceus Linn. Jacqu. Coll. 4. T. 11. f. 2. 3. *Fl. Dan.* T. 263. *Engl. Bot.* T. 498.

Peltigera crocea. Hoffm. Pl. Lich. T. 41. f. 2-4. T. 42. 45.

Peltidea crocea. Ach. Meth. Lich. p. 290.

Habitat ad terram supra rupes in sylvis et campis sterilissimis Lapponiae, Helvetiae.

Obs.

Obs. Descripta in operibus supra citatis. Apothecia in hac et sequente specie tantum e strato proligero, thallo adnato, formata sunt. Figura eorum in *Arthonia exocea* variat subrotunda, oblonga, ambitu repando et non raro sublobato.

9. Arthonia *saccata*, thallo coriaceo lobato cinereo-virescente subtus albo fusco-fibrilloso, apotheciis sparsis subrotundis demum saccato-immersis fusco-atris.

Lichen saccatus. Linn. *Engl. Bot.* Tab. 288. Dillen. H. M. T. 30. f. 121. Mich. Gen. T. 52, f. 1.

Lichen immersus. Huds. Fl. Angl.

Lobaria saccata Hoffm. Fl. Germ.

Peltidea saccata Ach. Meth. Lich. p. 291.

Habitat in terra ad radices arborum et rupium latera Europae.

Obs. Praeter ea, quae antea de apotheciis hujus dixi, addam, quod figuram subrotundam fere semper conservent vel oblongam, quodque specimina dentur cujus apothecia vix immersa sint, sed supra thallum prominentia. Descriptio speciei apud auctores citatos habetur.

Spe-

Species dubiae et inquirendae. *)

Arthonia? *esculenta.* — *Lichen esculentus* Pallas It. Tab. r. f. 4. Ach. Lichen. Prodr. p. 166. — *Peltidea esculenta* Ach. Meth. Lich. p. 291. mont. Calcar. Sibiriae.

Arthonia? *velleiformis.* — *Lichen velleiformis* Bellardi App. ad Fl. Pedem. — Ach. Lichenogr. Prodr. p. 151. — *Pel-*

*) Praeter has, quas ipse non vidi, sed propter probabilem affinitatem vel similem conformationem cum *Arthonia saccata* heic commemorare debui, alii forsan reperiuntur Lichenes ad Arthoniae genus etiam referendi, quorum severius examen in posterum differre cogor. — *Opegraphae siderellae* et *O. epipastae* (Meth. Lich. p. 25. 26.) apothecia (uti affines earum Arthoniae generis species) pellicula crustae tecta observantur antequam erumpunt et vix ullo margine proprio instructa sunt; sed ob formam eorum magis linearem, lirellis Opegrapharum magis appropinquantem, hasce species ad Arthoniae genus referre dubitavi. — Ex habitu apotheciorum vetustiorum *Lecideae atro-rufae* (Meth. Lich. p. 74.) facile conjiceremus Arthoniae speciem esse, quum omni margine proprio in hoc statu destituta sint et difformia; sed juniora ipse non vidi et tunc marginata esse affirmat Cel. Schrader. Cfr. Ejus Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 75. —

Peltidea velleiformis Ach. Meth. Lich. p. 291. — Alp. Italiac.

Explicatio Tabul. IV.

Fig. 1. *Arthonia Swartziana.*
— 2. *Arthonia versicolor.*
— 3. *Arthonia gyrosa.*
— 4. *Arthonia astroidea.*
— 5. — — var. *tynnocarpa.*

Obs. Omnes hae Figure repraesentant speciem indigitatam ad
a. magnitudine sua naturali, et ad
b. insigniter auctam.

2.

Conostomum, eine neue Moos-Gattung; beschrieben von Olof Swartz.

(Tab. V - VI.)

Durch die, im ersten Stück von 1801 dieses Journals, mitgetheilte Beschreibung einer in Schweden unter den Laubmoosen entdeckten neuen Gattung, hatte ich Gelegenheit, die Abtheilung derjenigen Gattungen, welche ein doppeltes Peristom besitzen, zu bereichern. Jetzt habe ich auch das Vergnügen, noch eine andere neue Gattung zu bestimmen, die unter die Abtheilung der Gattungen mit einem einfachen Peristom geordnet werden muſs.

Das Moos, das diese Gattung bildet, ist zwar nicht ganz unbekannt, aber bisher unrichtig beschrieben. Meinem Freunde, dem unermüdeten Pflanzenforscher, Hrn. Wahlen-

lenberg, der die nördlichsten Polargegenden des festen Europas zweimal besucht hat, habe ich, nebst andern seltnen Gewächsen, auch dieses Moos zu verdanken. Aus den, zwischen dem 68 - 69 Grade nördlicher Polarhöhe, gesammelten und mir mitgetheilten Exemplaren sahe ich, dafs es dasjenige Moos war, dafs Herr Dickson schon in den Highlands gefunden, und in dem 2ten Fasc. der *Plant. Crypt. Britann.* unter dem Namen *Bryum tetragonum* beschrieben hat. Nachdem ich nun das schottländische Exemplar mit denen nachher erhaltenen vollkommnern lappländischen verglichen hatte: so fand ich sehr bald, dafs Dickson's Beschreibung und Abbildung nicht der Natur getreu waren. Zugleich nahm ich aber auch wahr, dafs dies Moos eine neue, von den bisher bekannten sehr ausgezeichnete Gattung ausmacht. Mit Genehmigung meines Freundes theile ich daher hier die Beschreibung dieser neuen Gattung mit, der ich den Namen *Conostomum* beigelegt habe.

Conostomum.

Peristomium simplex, 16-dentatum; *dentibus*

bus bijugis in apicem coniformem coalitis.

Flores masculi capituliformes, terminales.

Locus: post *Weissiam.* (B. c. dentibus bijugis apice cohaerentibus.)

Etymologia: a Graeca voce κονος *conus* et στομα *os.*

Die Arten sind:

1. *Conostomum boreale*, foliis lanceolatis acuminatis. Tab. 4.

— Bryum tetragonum, capsulis erectiusculis subglobosis, surculis tetragonis; junioribus scandenti-flexuosis; foliis adpressis, lineari subulatis Dicks. *fasc.* II. 8. T. IV. f. 9.

— Grimmia Conostoma. *Engl. Bot. t.* 1135.

B. tetragonum, trunco erecto ramoso, e foliis lineari-subulatis 4-fariam dispositis 4-gono; ramulis scandenti flexuosis; capsulae oblique subglobosae ore contracto. *Bridel.* muscol. 2. 3. p. 59. *)

Habitat in alpium Lapponiae Tornensis locis irriguis: *Wahlenberg*; inque alpibus

*) Das Synonym, das Herr Bridel aus Villars anführt, scheint mir sehr zweifelhaft.

pibus scotiae, Ben Lommond. *Dickson.*

Descr. Muscus densa cespite gregatim concrescens.

Truncus primordialis simplex et quasi perennis continuationes laterales multiplices patitur, hinc valde complicata grege fere inextricabili, tomento radiculoso fusco inferne copiosissimo contexta, altitudinem pollicarem et sesquipollicarem acquirit. Annotinus fuscus l. fusco-viridis l. demum nigrescens; continuationes pallide virentes.

Folia arcte imbricata, adpressa, quinquefarie disposita, terminalia siccitate erecto-conniventia (hinc truncus et innovationes tereti-5 goni oculo armato apparent, summitatibus acuminatis), a basi lata lanceolato-acuminata carinata, nervo valido usque ad apicem instructa, margine integra.

Innovationes quaedam filiformes, longiusculae, laxae versus apices subinde proveniunt (quae flagella Dicks.) quibus folia minora breviora alterna remotiuscula; haec a maiore sub exsiccatio-

catione contingere solet, nec in statu recenti reperitur.

Flores masculi capituliformes in trunci seu innovationum summitate. *Folia perigonialia* 5 - 6, forma inferiorum, parum illis longiora et basi latiora, concava, ut reliqua ductulosa, vix carinata, patentia, apice subrecurva, vitris valde augentibus subdenticulata.

Organa mascula et folliculi spermatici 6 - 8 cylindrici; fusco - lutescentes, paraphysibus subclavatis articulatis aequalibus, longitudine folliculorum immixtis.

Flores feminei terminales distincti.

Folia perigonialia duplici l. triplici serie, lineari - lanceolata longius acuminata, erectiuscula, conniventia, concavo - planiuscula nec carinata, exteriora ductulosa, interiora eductulosa, vitris augentibus margine versus apicem denticulata; interiora lutescentia.

Genitalia 5 - 6 - paraphysibus filiformibus longioribus articulatis intermixta.

Vagi-

Vaginula cylindrica, fusco-rubella.

Seta subpollicaris, rectiuscula, basi pallide purpurascens, superne pallescens.

Capsula subsphaerica, inclinata seu respectu insertionis setae et situ peristomii, gibbosa cernens, viridis maturitate rufescens, seminibus evacuatis basi contractior retusa oblongata sulcisque striata.

Calyptra subulata, recta, longiuscula, straminea, basi infimo, demumque utroque latere finditur.

Operculum conicum, breve, pallescens: rostello obtuso subrecurvo.

Annulus nullus.

Peristomium simplex. *Dentibus* 16 bijugis l. per paria approximatis, pyramidatis, latiusculis, in conum cuspidatum licet brevissimum apice coalitis, saturate purpurascentibus, rugis s. eminentiis transversis opacioribus superficie interiori notatis.

Semina subrotunda, viridula, demum pallide fusca.

Nach

Nach dieser Beschreibung ergiebt sich sehr deutlich, dafs die Blätter, nicht, wie Dickson behauptet, in vier, sondern in fünf Reihen, den Stengel umgeben; dafs die Blätter nicht, wie Ebendieselbe meint, linearisubulata, sondern lanceolato-acuminata sind; und dafs ferner die Kapsel nicht erectiuscula, sondern gibboso-cernua ist und ausserdem keinen Ring hat. So scheint auch Dickson das Peristom sehr unvollkommen beobachtet zu haben.

Hedwig, der das Peristom dieses Mooses ebenfalls nicht im vollkommnen Zustande gesehn hatte, war geneigt, dasselbe zu seiner Weissia zu rechnen, wie man aus seinen *Spec. Musc.* p. 73. ersieht. Sie gränzt auch zunächst an diese Gattung, läfst sich aber, wegen der angegebenen Beschaffenheit des Peristoms, wohl nicht mit dieser Gattung vereinigen.

Dr. Smith führt endlich das *Conostomum boreale* in der Engl. Bot. wirklich unter der Gattung Grimmia (wozu auch nach Schreber die Weissia Hedw. gerechnet wird) auf; doch gesteht er, dafs das eigne

Ansehn

Ansehn dieses Mooses wohl auf eine besondre Gattung deuten läßt.

Die fadenähnlichen Ansätze, die man bisweilen an der Spitze der Aeste bemerkt, und die Herr Dickson Flagella nennt, entstehn nach Herrn Wahlenberg's Bemerkung, wenn cespites dieses Mooses, die noch zu viel Feuchtigkeit enthalten in Packeten, unter andern Gewächsen, aufbewahrt werden. Diese Beobachtung bestätigt auch Herr Donn (vergl. Engl. Bot.)

Ich will nun noch eine zweite Art beschreiben, die ich schon seit einigen Jahren durch die Güte meines Freundes Menzies besitze. Er hatte sie auf der, mit dem jetzt verstorbenen Vancouwer gemachten Entdeckungsreise auf Staten-Land gefunden. In diesem, an den Südpol gränzendem, Lande wurde sie zuvor von den Herrn Banks und Solander entdeckt. Sehr wahrscheinlich ist es, daſs auch schon Commerson dieselbe an der Magellanischen Küste wahrgenommen habe.

2. Conostomum *australe*, foliis linearilanceolatis apiculatis, trunco strictiori. Tab. 6.

Bryum

Brynm angulosum Menz.

Barthramia pentasticha, trunco erecto ramosissimo, ramis fasciculatis acutis oblique pentagonis; foliis densissime imbricatis, lineari-lanceolatis pentastichis integerrimis, supremis longe piliformibus: capsula inclinata, subovata. Brid. *Musc.* 2. 3. p. 134. Tab. 1. f. 3. mala.

Habitat in Terra Statuum (Staten-Land) Menzies; ad fretum Magellanicum Commerson.

Descr. Muscus caespitosus.

Truncus 2-3-pollicaris; innovationibus sensim auctus, subramosus, erecto-strictus, undique tectus, a situ foliorum 5 angularis; parte annotina imprimisque senescente tomento radiculoso-ferrugineo vestita.

Folia densissime imbricata, quinquefaria, adpressa, lineari-lanceolata, apiculata et acumine longiore terminata argute carinata, nervo valido ad apicem usque sensim decrescente.

Flores masculi . . . .

Feminei terminales. *Folia* perigonialia

lia plura lineari-lanceolata, inferioribus fere longiora et angustiora, apiculo filiformi folioli tertiae partis longitudine, erecto-conniventia, ductulosa, subaequalia, luteo-virentia.

Genitalia cum paraphysibus et vaginula ut in priori.

Seta pollicaris et ultra, recta, rubicunda.

Capsula oblongo-subrotunda, gibbosa valde cernua, (Omnes ad unum latus in utraque specie spectantes) praecedentis vix major, fusco-rubra. *Calyptra* et *Operculum* deerant.

Peristomium ut in C. *borealis*.

Herr Legationsrath v. Bridel, der dieses Moos aus der Commerson'schen Sammlung zu Paris erhalten hat, bringt es blofs dem äussern Ansehen nach zu den Barthramien, mit denen es aber dem Gattungscharakter nach wenig verwandt ist.

Die Aehnlichkeit zwischen dieser und der vorhergehenden Art ist zwar grofs; aber die auffallende Gröfse und die längern und schärfer zugespitzten Blätter geben nicht unbedeutende Unterscheidungsmerkmale für *Conostom.*

australe ab. Bemerkenswerth ist es indefs, dafs die beiden zu dieser Gattung gehörigen Arten in so entfernten Theilen der Welt vorkommen. So habe ich auch bei meinem Freunde Wahlenberg eine noch unbekannte Art von *Arrhenopterum* Hedw. aus den nördlichsten Gegenden von Europa gesehn, die mit der pensylvanischen generisch übereinstimmt, und folglich auch als eine besondere Art dieser Gattung aufgeführt zu werden verdient, wenn man der guten Hedwig'schen Methode überhaupt folgen will.

Delineatio Tabularum.

Tab. V. *Conostomum boreale.*

aa. Caespites capsuligeri
b. Surculus seorsim
} m. nat.

c. Idem valde auctus cum masculo (†) adsidente.

* Folia surculorum. ** Fol. perigonialia.

d. Seta cum capsula incipienti calyptra tecta; basi vero vaginula et foliis perigonial. instructa.

e. Cap-

e. Capsula submatura, calyptra decidente.

f. . . . . operculo decidente. Omnia magn. aucto.

g. . . . . matura, operculo decusso peristomium sistens.

h. Summa para capsulae cum peristomio maxime auctum.

i. Dens seorsim.

k. Surculus floris masculi * forma folior. perigon.

l. Flos masculus seorsim.

m. Anthera cum paraphys. succulentis clavatis mixta.

n. Paraphysis seorsim.

o. Surculi feminei apex floriferus perigon. explanato.

p. Genitalia feminea paraphys. filiform. immixta.

Tab. VI. *Conostomum australe.*

a. Muscus magn. nat.

b. Surculum singulatim magn. auct. offert.

c. Pars surculi angulos 5 sistens.
d. Foliorum caulin. forma } valde
e. — — , perigon. — } auct.
f. Pars capsulae peristomium exhibens.

3.

E Plantis asperifoliis species nonnullae, vel omnino non, vel minus cognitae, in Promontorio bonae spei collectae et descriptae a. C. P. Thunberg.

Ante decem, et quod excurrit, abhinc annos, dudum paratum fuit Manuscriptum Florae Capensis, sic ut prelo committi posset. Cum vero adhuc retardetur, ob rationes mihi prorsus ignotas, impressio hujus Florae, Operam nec inutilem, nec ingratam spero me Botanicis facturum, si Eorum desideriis lubens annuens Manipulum, Plantas scilicet Asperifolias dictas continentem, notiorem reddiderim, fusioresque harum Descriptiones cum Eruditis cummunicaverim. En itaque ex hac Familia quindecim species,

Anchu-

Anchusae scilicet 1, *Lithospermi* 2, *Cynoglossi* 4, et *Echii* 8, omnino diversas ab illis, quas in his oris crescentes ante noverit Eruditus Orbis, nimirum Echio *laevigato*, *fruticoso*, *capitato*, *argenteo*; Anchusa *officinali*; Myosotide *scorpioide*; Heliotropio *supino* et Boragine *africana*.

Echium.

E. glabrum: caule glabro, foliis lanceolatis glabris margine scabris.

Echium glabrum. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 33.

Crescit in Capite bonae spei juxta latera Taffelberg et Steenberg.

Floret Junio.

Frutex totus glaber, erectus, pedalis et ultra.

Caulis subrugosus, purpurascens, ramosus.

Rami alterni, cauli similes, subfastigiati.

Folia sessilia, ovato-lanceolata, glabra, margine papilloso-scabra vel tenuissime ciliata, erecta, subpollicaria.

Corollae albae, staminibus paulo longiores.

E.

E. incanum: caule villoso, foliis lineari-ensiformibus sericeo-tomentosis, racemo spicato lineari.

Echium incanum. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 33.

Crescit in Swartlandiae arenosis.

Floret Septembri.

Caulis simplex, herbaceus, teres, tenuissime villosus, erectus, pedalis.

Folia sessilia, alterna, lineari-ensiformia, integra, tenuissime cinereo-tomentosa, inferiora spithamaea, superiora sensim breviora, suprema pollicaria.

Florum racemus spicatus, coarctatus, lineari-cylindricus, incano-tomentosus, erectus, digitalis usque spithamaeus.

Calyces albo-villosi.

E. trichotomum: caule glabro subtrichotomo, ramis foliisque lanceolatis tomentosis.

Echium trichotomum. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 33.

Caulis fruticosus, glaber, rugosus, purpurascens, ramosus, erectus, bipedalis et ultra.

Rami

Rami omnes subtrichotomi, erecto-patuli; inferiores glabri; superiores albo-tomentosi, fastigiati.

Folia in caule et inferioribus ramis decidua; in ramis supremis sessilia, alterna, lanceolata, frequentia, subimbricata, apice patula, integra, villoso-tomentosa, vix unguicularia.

Flores in ramulis terminales, spicati.

Spicae secundae, revolutae, breves.

Corolla alba, longitudine staminum.

Stylus corolla longior, exsertus.

E. hispidum: caule glabro, ramis apice foliisque lanceolatis piloso-hispidis.

Echium hispidum. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 33.

Caulis fruticosus, glaber, rugosus, fuscus, pedalis et ultra.

Rami alterni, basi glabri, apice piloso-hispidi, erecti, fastigiati.

Folia alterna, sessilia, lanceolata, integra, utraque pagina et margine piloso-hispida pilis raris albis, patentia vel subrevoluta, unguicularia.

Flores terminales in racemis spicatis.

Caly-

Calyces albo-villosi.

Corolla alba, stamina includens.

E. paniculatum: caule pubescente, ramis angulatis, foliis piloso-hispidis.

Echium paniculatum. *Prodrom. Plantar. Capens.* p. 33.

Crescit prope Verkeerde Valley.

Floret Septembri, Octobri, Novembri.

Caulis frutescens, erectus, bipedalis et ultra.

Rami alterni, elongati, fastigiati; inferne teretes, superne trigoni; uti caulis tenuissime pubescentes.

Ramuli in summitate ramorum alterni, aggregati, fastigiati, floriferi, digitales.

Folia sessilia, alterna, lanceolata, undique utraque pagina, imprimis vero costa et marginibus piloso-hispida pilis albis crystallinis glandula affixis, erecto-patentia, subpollicaria.

Flores in ramulis racemosi, albi.

E. spicatum: caule foliis ensiformi-elliptieis villosis, spica lineari-oblonga composita.

Echium spicatum. *Prodrom. Plantar. Capens.* p. 38.

Cres-

Crescit in arenosis Swartlandiae.

Floret Septembri, Octobri.

Radix carnosa, purpurascens.

Caules duo vel plures, simplices, compresso-angulati, incurvato-erecti, villosi, purpurascentes, spithamaei.

Folia radicalia, elliptico-ensiformia, longitudine caulis florentis vel paulo breviora; *caulina* sessilia, alterna, lanceolato-elliptica, omnia integra, albo-villosa, patentia.

Florum spica composita, linearis, oblonga, albo-villosa, erecta, pollicaris, aeque palmaris.

Calyces argenteo-villosi.

Corolla albida, staminibus exsertis brevior.

Obs. Pili absque glandulis.

E. trigonum: caule villoso, foliis oblongis canaliculatis piloso-hispidis.

Echium trigonum. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 83.

Caulis frutescens, villoso-hispidus, spithamaeus et ultra.

Folia sessilia, alterna, oblonga, obtusa, integra, supra canaliculata, subtus carinata,

ta, utrinque callosa vel piloso-hispida callis pilisque albis, imbricata, unguicularia.

Flores terminales, spicati.

Stamina inclusa.

E. caudatum: caule villoso, foliis oblongis setaceo-hispidis, spica ovato-oblonga composita.

Echium caudatum. *Prodrom. Plant. Capense* p. 33.

Crescit in arenosis regionibus Saldanae bay.

Floret Septembri, Octobri.

Caulis simplex, angulatus, purpurascens, villosus, curvato-erectus, pedalis.

Folia radicalia elliptica seu oblonga, utrinque attenuata imprimis inferne, ut fere petiolata, longitudine caulis, pollicem lata; *caulina* sessilia, alterna, lanceolato-oblonga, erecta, pollicaria, suprema sensim minora; omnia integra, utrinque papillosa et piloso-hispida pilis albis, prope marginem imprimis frequentibus.

Florum spica composita, ovato-oblonga, villosa, pollicem lata, digitalis et ultra.

Spiculae subverticillatae.

Caly-

Calyces albo-tomentosi.

Corollae minutae staminibus exsertis.

Lithospermum.

L. scabrum: seminibus laevibus, foliis lanceolatis papilloso-scabris hirsutis.

Lithospermum scabrum. *Prod. Plant. Cap.* p. 34.

Caulis herbaceus, erectus, superne ramosus, papilloso-scaber, totus hirsutus, pedalis.

Rami alterni versus apicem, floriferi.

Folia alterna, sessilia, lanceolata, integra margine revoluto, erecta, nervo medio crasso, utrinque cartilagineo-papillosa, hirsuta, pollicaria, superioribus sensim minoribus.

Flores racemosi in ramis ex axillis foliorum.

Pedicellati brevissimi.

Corolla alba.

Semina glabra alba.

L. papillosum: seminibus rugosis, foliis lanceolato-ovatis papillosis hirsutis.

Lithospermum papillosum. *Prod. Pl. C. p.* 34.

Cres-

Creseit in Lange kloof prope Wolfwekrol.

Floret Novembri.

Caulis herbaceus, apice parum ramosus, filiformis, hirsutus uti tota planta, erectiusculus, palmaris.

Rami bini vel terni, floriferi, similes.

Folia alterna, sessilia, inferiora ovato-oblonga, superiora lanceolata, obtusa, integra margine revoluto, crystallino-papillosa, villosa, unguicularia, sensim minora.

Flores racemosi, in axillis foliorum, albi.

Semina rugosa.

Anchusa.

A. capensis: foliis lanceolatis callosis villosis, racemis trichotomis.

Anchusa capensis. *Prodrom. Plant. Capens.* p. 34.

Crescit in Swartland et regionibus Saldanaebay.

Floret Septembri, Octobri.

Caulis herbaceus, sulcatus, scaber, hirsutus, simplex, erectus, pedalis et bipedalis.

Rami nulli, nisi pedunculi floriferi.

Folia

Folia alterna, sessilia, angusto-lanceolata, attenuata, villosa, calloso-scabra, erecta, bipollicaria, sensim breviora.

Pedunculi floriferi, alterni, foliis a latere inserti, superne aggregati.

Flores racemosi, caerulei.

Racemus trichotomus flore medio solitario, compositus.

Pedicelli breves, uti et calyces cinereo-villosi.

Differt ab A. *officinali*, cui valde similis:

1. foliis longe angustioribus.
2. florum racemo trichotomo supradecomposito.
3. Corollis minoribus.

Cynoglossum.

C. hispidum: foliis oblongis obtusis setaceo-hispidis, staminibus corolla brevioribus.

Cynoglossum hispidum. *Prodr. Pl. Capens.* p. 34.

Crescit in Lange klof.

Floret Novembri.

Caulis herbaceus, villoso-hispidus setis reflexis

flexis cinereis, erectus, superne ramosus, pedalis.

Rami alterni, floriferi, cauli similes.

Folia subradicalia, sessilia, oblonga, obtusa, integra, glabra sed utrinque hispida papillis albis setigeris, digitalia; *caulina* pauca, alterna, minora; suprema lanceolata, acuta.

Flores in ramulis seu pedunculis alternis paniculati, rufescentes, minuti.

Pedunculi et *Pedicelli* setosi, uti et *calyx*.

Differt a C. *officinali*: 1. foliis angustioribus, scabris nec mollibus tomentosis; et
2. floribus minoribus.

C. hirsutum: foliis lanceolatis villoso-hispidis, seminum aculeis uncinatis.

Cynoglossum hirsutum. *Prodr. Pl. Capens.* p. 34.

Crescit in Roggeveld.

Floret Septembri et sequentibus mensibus.

Caulis herbaceus, teres, erectus, hirsutus, superne ramosus, pedalis et ultra.

Folia

Folia alterna, sessilia, lanceolata, integra, papilloso-hirsuta, erecta, digitalia, sensim breviora.

Flores in ramulis seu pedunculis alternis divaricatis hirsutis racemosi.

Pedicelli hirsuti uti et Calyx, unguiculares.

Semina depressa, uncinato-aculeata.

C. echinatum: foliis lanceolatis obtusis papillosis hirsutis, seminibus subconicis uncinato-aculeatis.

Cynoglossum echinatum. *Prodr. Pl. Cap.* p. 34.

Crescit in Roggeveld.

Floret Septembri, Octobri.

Caules e radice plures, suffruticosi, erecti, parum ramosi, subfastigiati, filiformes, hirsuti, palmares.

Rami pauci, dichotomi, similes.

Folia inferne sparsa, lanceolata, obtusa, integra, papilloso-scabra, villosa, unguicularia.

Flores a medio caulium ad apices spicati, secundi.

Semina conica, echinata aculeis longis, rectis, apice uncinatis.

C.

C. muricatum: foliis ovatis villosis scabris, seminibus calloso-muricatis.

Cynoglossum muricatum. *Prodr. Pl. Cap.* p. 34.

Crescit in Roggeveld cum prioribus.

Caulis basi suffruticosus et decumbens, mox ramosus, filiformis, erectiusculus, flexuosus, setosus, spithamaeus et ultra.

Rami et *Ramuli* alterni, capillares, flexuoso-erecti, cauli similes.

Folia alterna, sessilia, inferiora cordato-ovata, superiora ovata, obtusiuscula, integra, villosa et punctato-scabra, unguicularia.

Flores versus apicem racemosi.

Semina calloso-muricata.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

I.

Novae Hollandiae Plantarum Specimen. Auctore *Jacobo-Juliano Labillardière*, Instituti nationalis socio. Parisiis. 1804. Tom. I. cum Tab. aeneis. 4to major.

Praefatio.

Decreta navali expeditione, duce D. d'Entercasteaux, ut D. de la Pérouse ejusque convictores conquirentur, Bresto naves conscendimus, die 28 Septembr. 1791. Breviter commorati in Teneriffa et in Capite Bonae Spei, mox faventibus auris, in Austra-

Australia provecti aequora, appulimus ad terras rebus naturalibus nondum observatis ditissimas. Vegetabilium indagationi praesertim deditus, mihi mens est evulgari per vices quidquid de illis in hac longa navigatione notatu dignum aestimavi.

Aggrediar primum dicere de plantis in Nova Hollandia collectis, in terra scilicet Van-Leuwin et in Capite Van Diemen, denominatione generali Novae Hollandiae insignitis, vasto quamvis freto disjunctis. At utile duxi sigillatim indigitare quibusnam ex illis locis tam longo tractu inter se dissitis, terrenoque diversis, singula planta excerpta fuerit.

Bis ad diversa tempora fecimus anchoram in Capite Van-Diemen, perfugio navigatoribus tutissimo, ubi aqua, ligno, piscibusque provideri facillimum. Hic natura ferax, et fere undequaque profundissima calcatur terra vegetabilis; sunt mirandae vastissimae proceraeque sylvae. Rivulis numerosis pleriseque in mare directo influentibus solum irrigatur. Ibi plurima crescunt vegetabilia medicinae artibusque inservienda, pau-

ca vero hominum nutrimento, dicque indigenae maritimis oris addicti conchyliis cancrisque praesertim ut et marinis quibusdam plantis vescuntur.

Terra Van-Leuwin appulimus in lat. merid. 33° 55′ et longit. orient. 119° 32′; arenosum ubi undequaque solum infrequenter cum terra vegetabili permixtum invenies, et aquam rarissimam insuperque muria saepius inquinatam. Attamen illa arida loca sua satque numerosa fovent vegetabilia.

Divisum hoc opus in duas partes, plantas complectitur circiter 270, novas ut plurimum, juxta methodum Linnaei distributas. Insuper haud neglexi, quoties superfluum non duxi, singulas ad ordinem naturalem revocare Figuras adjeci utpote mirabilis utilitatis adducendi in facilem cujusvis cognitionem, et praesertim necessitatis absolutae, cum de his agitur quae cum penitus notis minima cognatione continentur. Rem carpologicam multoties explicavi, ad perfectiorem elucidationem et in Philosophiae botanicae incrementum. Figuras curavi perficiendas usquedum accurate repraesentarentur objecta, primas

mas lineas,' cum sufficerent, satis habendo, ut modice pretio hoc opus venundaretur *); sed partium analysim constituentium adumbratio fuit absoluta, ut de vero plantarum charactere nullus dubitet.

Nova quae condidi genera subjicio Botanicorum sententiae, ut et alia nonnulla, quae reformavi aut emendavi. Recensitis maxima cum cura descriptionibus jam cursim in vivo peractis, prodit illa pars fructus periculosae longaeque navigationis, ad scientiarum incrementum susceptae.

Ex toto peractum est opus, fasciculique celeriter prodibunt.

His evulgatis, si quid boni consequitur in scientiae emolumentum, non taceo prodita haec non fuisse in lucem, si mihi defecissent beneficia illustrissimi D. Chaptal, dum erat Minister rerum internarum, eminentissimique D. de Champagny, ejusdem successoris.

Mo-

*) Expedit hic denuntiare quod Tomi duo constabunt circiter 210 fr.

Monandria.

Monogynia.

Centrolepis.

Spatha multiflora. Cal. nullus. Cor. nulla. Glumae centrales simplices. Caps. trilocularis, loculis monospermis. *Etymol.* ab κεντρον, centrum, λεπις, squama. Seu glumae centrales.

C. fascicularis, subacaulis, foliis setaceis subciliatis dimidio brevioribus scapis (Tab. 1.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

Ordini Juncorum Juss. adnumerari debet illud genus, quamvis ab illo secedere videatur defectu calicis.

Digynia.

Mniarum.

Calyx quadridentatus. Cor. 0. Stamen calyci insidens. Semen calyci supra coarctato tectum. — (Charact. reformatus).

M. pedunculatum, pedunculis semipollicaribus. (Tab. 2.)

Hab. in capite Van-Diemen.

A. *Mier. bifloro* Forst. differt partium proportione.

Diandria.

Monogynia.

Pimelea.

Cal. o. Cor. quadrifida. Stamina fauci inserta, laciniis opposita. Stylus lateralis. Sem. corticatum. — (Character emendatus)

P. ligustrina, foliis ovato-lanceolatis, capitulis terminalibus axillaribusque involucratis (Tab. 3.).

Hab. in cap. Van-Diemen.

Inter Thymeleas Juss. collocanda.

P. spatulata, foliis spatulatis glabris, capitulis involucratis (Tab. 4.).

Hab. in capite Van-Diemen.

P. ferruginea, foliis ovatis subtus ferrugineis, capitulis involucratis (Tab. 5.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

P. nivea, foliis ovatis revolutis subtus niveis (Tab. 6.).

Hab. in capite Van-Diemen.

P.

P. drupacea, foliis ovato-oblongis, infra pilosis, fructibus drupraceis (Tab. 7.).

Hab. in cap. Van-Diemen.

Obs. Notare est, fructum nunquam remanere vestitum corollae basi persistente, ut observatur in praecedentibus, quippe hic eadem basis cito disrumpitur, bacca increscente.

P. clavata, foliis lanceolatis, capitulis pedicello clavato axillaribus terminalibusque.

Hab. in cap. Van-Diemen.

Obs. Omnes hae Pimelearum species corticem praebent tenacem, funibus texendis aptissimam, plurimaeque ab incolis conquiruntur, ut funiculos conficiant.

Utricularia.

U. dichotoma, scapo nudo, squamulis basi solutis, capsula globosa (Tab. 8.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

Triandria.

Monogynia.

Genostris.

Cor. tubulosa, trifida, patens, aequalis, supera. Stigmata tria, erectiuscula. —

Ety-

Etymol. ab γενος familia, ἰρις iris. Ex iridum familia.

G. fragilis, scapis multifloris brevioribus foliis filiformibus compressis (Tab. 9.).

H. in cap. Van-Diemen.

Obs. In ordine naturali Juss. inter Irides collocari debet, prope Ixiam, a qua differt potissimum numero laciniarum corollae, et receptaculo seminum libero.

Xyris.

X. operculata, foliis lineari-subulatis, capitulo globoso multifloro, petalis alternis penicilliformibus (Tab. 10.)

Hab. in cap. Van-Diemen,

Xyridi subulatae Flor. Peruan. affinis.

Lepidosperma.

Paleae simplices, variae imbricatae, inferiores steriles. Squama suberoso-medullaria, 5-6 partita ad basin seminis nucamentacei. — *Etymol.* a λεπιδωτος, squamatus, σπερμα, semen, Semen squama munitum.

L. elatior, panicula laxa subsecunda, vix altior foliis serrulatis (Tab. 11.)

Hab.

Hab. in cap. Van-Diemen.

Genus in ordine naturali Juncs. Cyperoideis adnumerari debet, prope Schoenum, a quo differt praecipue squamis basseos seminis nucamentacei, et distingui debet a Scleyria, in qua spiculae sunt aliae masculae, aliae foemineae, insuper squamae tres, seu corolla tripetala, genitalia cingens. — Huic generi associandus forsitan, quamvis squamae dicantur senariae distinctae, *Schoenus involucratus* Rottboell *Gram.* p. 64. t. 19. f. 1., qui cum dubio refertur ad *Schoenum flexuosum* Willd. Spec. 1. p. 263.

L. gladiata, panicula contracta, foliis ensiformibus integerrimis (Tab. 12.)

Hab. in capite Van-Diemen.

L. longitudinalis, panicula elongata, medulla foliorum intercepta dissepimentis longitudinalibus (Tab. 13.)

Hab. in capite Van-Diemen.

L. globosa, spiculis subglobosis, squamae laciniis obtusis (Tab. 14.)

Hab. in capite Van-Diemen.

L. filiformis, culmo filiformi tereti, longiori foliis subcompressis (Tab. 15.)

Hab.

Hab. in capite Van-Diemen.

L. squamata, panicula contracta, stolonibus squamatis (Tab. 16.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

L. tetragona, foliis tetragonis, panicula subexpansa (Tab. 17.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

Schoenus.

S. acutus, culmo nudo ut et folia spataque compresso (Tab. 18.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

S. Filum, culmo tereti folioso, paniculae elongatae spathis foliisque supperne capillaribus (Tab. 19.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

S. lanatus, culmo tereti subnudo, palearum marginibus lanatis (Tab. 20.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

Digynia.

Agrostis.

A. ovata Forst. (Tab. 21.)

A. quadrifida, foliis setaceis, panicula coarctata, valvulae exterioris corollae arista torti-

tortilis inter lacinias quatuor terminales (Tab. 22.)

H. in capite Van-Diemen.

A. virginica Linn. (Tab. 23.)

Obs. ab *Agrost. pungenti* Cavan. Ic. 2. p. 2. t. III. differt potissimum foliis vix rigidis, nec suboppositis; antheris sulphureis, non vero violaceis; panicula magis contracta; culmis non demittentibus radiculas e nodis; demumque corollis longitudine aequantibus calyces, non vero ut in *Agrosti pungenti*, iisdem fere duplo longioribus.

Uniola.

U. distichophylla, spiculis alternis tribus ad quatuor, foliis distichis (Tab. 24.)

Hab. in capite Van-Diemen.

Festuca.

F. pectinata, spiculis distichis divaricatis subsessilibus multifloris mucronatis, maturis retroflexis (Tab. 25.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

F. scabra, spiculis sessilibus multifloris aristatis remotis subappressis (Tab. 26.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

F. lit-

F. littoralis, panicula erecta, spiculis muticis vix calyce longioribus, foliis involutis interne pilosis. (Tab. 27.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

Bromus.

B. arenarius, villosus, panicula secunda patula, spiculis oblongis quinquefloris (Tab. 28.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

Stipa.

St. elegantissima, aristis nudis, pedicellis plumosis (Tab. 29.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

St. flavescens, aristis nudis, corollis pilosis, foliis involuto-filiformibus (Tab. 30.)

Hab. in capite Van-Diemen.

Avena.

Calyx: gluma bivalvis, uni- aut multiflora. Cor. oblonga, bivalvis, valvula exterior aristata, arista dorsali contorta. (Char. generic. emendatus.)

A. filiformis Foret. (Tab. 31.)

A. quadriseta, panicula spiciformi, calycibus

bus multifloris, corollarum valvula exteriori quadrisecta (Tab. 32.)

Hab. in capite Van-Diemen.

Obs. Hanc inter Avenam sisto, ob partium analysin constituentium analogiam cum *Avena filiformi*, quamvis inter Agrostides aeque collocaretur ac *Agrostis stricta, alpina* etc. Insuper genericum characterem reformandum existimavi solummodo, ut conveniat cum duabus his speciebus, quarum prima jam Avenis adnumeratur a Botanicis quibusdam celeberrimis.

Arundo.

A. semiannularis, calycibus quinquefloris, panicula subcoarctata, corollarum valvula exteriori pilis semiannulata (Tab. 33.)

Hab. in cap. Van-Diemen.

A. penicillata, calycibus quadri-ad octofloris, corollae valvula exterior penicillis binis utrinque marginata (Tab. 34.)

Hab. in capite Van-Diemen.

A. poaeformis, spiculis quinquefloris compressiusculis, panicula subcoarctata, vix altior

altior foliis involuto-subulatis incurvis (Tab. 35.) Num *Poa anceps* Forst.?

Hab. in cap. Van-Diemen.

Tetrandria.

Monogynia.

Adenanthos.

Cor. quadrifida, basi cincta squamis imbricatis, antherae sinuatae, lacinias insertae infra apicem. Sem. unicum, superum, tectum corolla emarcida, infra circumcissa, glandulisque squamiformibus quatuor, ejusdem corollae basi insertis affixis. *Etymol.* ab ἀδήν, glandula, et ἄνθος, flos. Flos interne glandulis munitus.

A. cuneata, foliis cuneiformibus sericeis superne crenatis (Tab. 36.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

Genus e Protearum ordine, a Protea distinguendum florum dispositione et glandulis corollae internis; huicque forsan associanda *Protea racemosa*, quamvis in ejusdem descriptione nihil dicatur de glandulis internis praedictis.

A. obovata, foliis ovatis inferne attenuatis triner-

trinerviis, nervis utrinque confluentibus (Tab. 37.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

A. sericea, foliis ternatis decompositis filiformibus teretibus sericeis (Tab. 38.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

Hakea.

H. ruscifolia, foliis sparsis ovatis mucronato-pungentibus, utrinque attenuatis, capsulis obovatis (Tab. 39.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

H. clavata, foliis alternis clavatis mucronatis, capsulis bicalcaratis (Tab. 41.)

Hab. in terra Van-Leuwin.

(Die Fortsetzung in einem der folgenden Hefte.)

2.

Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle, par les Professeurs de cet Etablissement. Ouvrage orné de gravures. A Paris. Tom. I. 1802. 507. S. Tom. II. 1803. S. 497. Tom. III. 1804. S. 495. Tom. IV. 1804. S. 489. Tom. V. 1804. S. 502. in 4.

Von dieser trefflichen Zeitschrift, welche die gesammten Naturwissenschaften zum Gegenstande hat, wollen wir den botanischen Antheil, dem Plane des Journals zufolge, in einem kurzen Auszuge mittheilen.

Tom. I.

Description du Genre Tithonia. Par Desfontaines. (Tab. 4. S. 49-51.) ist schon von Gmelin und Willdenow (*Sp. Plant. T.* 3. P. 3. p. 2246.) aufgenommen.

Memoire sur la plante nommée par les botanistes Erica Daboecia, et sur la nécessité de la rapporter à un autre genre et à une autre famille. Par Jussieu. (Tab. 4. S. 52-56.)

Es wird hier bewiesen, daſs *Erica Daboecia*, die Linné zuerst als Erica, nachher als Andromeda aufführte, nach Thunberg aber von den Neuern wieder zur Erica gezählt wurde, zu den *Rhododendris* und zwar zu der neuen, von Smith festgesetzten, Gattung *Menziesia* gehört. Wegen der Aehnlichkeit der Blätter mit *Teucrium Polium* und *Andromeda polyfolia*, schlägt der Verf. den Namen polyfolia (richtiger *poliifolia*) vor, und charakterisirt sie so: *Menz. poliifolia*, foliis alternis ovatis revolutis supra viridibus glabris passim pilosis subtus tomentosis incanis, floribus racemosis terminalibus. — Von Smith's *ferruginea* wird die Differenz auf folgende Art bestimmt: foliis terminalibus fasciculatis, lanceolatis denticulatis non revolutis supra pilosis subtus laevibus, floribus inter folia pariter fasciculatis: singulis longe pedicellatis. Jussieu macht es sehr wahrscheinlich, daſs

Aza-

Azalea pilosa Michaux, die Lamarck als eine zweifelhafte Art zur Azalea bringt, auch zu dieser Gattung gerechnet werden mufs.

Plantes rares, qui ont fleuri en l'an X. dans le jardin ou dans les serres du Muséum, par Desfontaines. (S. 127 132.)

Es sind *Methonica superba* Juss. (*Gloriosa superba* L.), *Cheiranthus Farsetia* Linn., *Polygala oppositifolia* Linn., *Andropogon annulatus* Vahl., *Malpighia coccigera* Linn., und *Conyza candida* Linn. Herr Desfontaines giebt von diesen Gewächsen eine Beschreibung, und bringt zugleich einige gute Bemerkungen über ihre Cultur bei.

Description d'une nouvelle espèce de Scorsonère, par Desfontaines. (Tab. 9. S. 133 - 134.)

Scorzonera aspera, foliis asperis lanceolatis dentato - pinnatifidis, stylo incurvo, pappo sessili superne plumoso. — Olivier und Bruguière entdeckten sie in der Levante. Sie ist ausdauernd und mufs im Winter im Orangeriehause aufbewahrt werden.

Description d'une nouvelle espèce d'Oeillet, par Desfontaines. (Tab. 16. f. 1. S. 198. 199.)

Herr Desfont. nennt diese Nelke *spinosus* und giebt von ihr folgende Differenz: *fruticosus procumbens, foliis rigidis subulatis, spinescentibus, floribus capitatis bracteatis.* — Sie stammt aus Persien, wo Olivier und Brugière sie auf ihrer Reise nach Aegypten bemerkten.

Plantes rares qui ont fleuri en l'an X dans le jardin ou dans les serres du Muséum, par Desfontaines. (S. 200-206.)

Die hier erwähnten und beschriebenen Gewächse sind *Euphorbia meloformis* (t. 16. f. 2. abgebildet), die weibliche Pflanze ist auch unserm Verfasser noch unbekannt — *Euphorb. aleppica* Linn. — *Clitoria heterophylla* Lam. aus Isle de France (fehlt noch bei Willdenow) — *Stipa tortilis* Desfont. (von Brotero *humilis* genannt und seit einigen Jahren in den deutschen Gärten nicht selten.) — *Sonchus resedifolius* (schon vom Herrn Desfontaines in der *Flor. atlant.* 2. S. 226. erwähnt, und

wie

wie hier bemerkt wird, durch den sitzenden haarförmigen Pappus und andere Merkmahle von Scorzonera, wozu auch Wildenow diese Pflanze noch rechnet, verschieden.) — *Bunias spinosa* Linn. — *Cordia macrophylla* Linn.

Notice sur la vie et les ouvrages de Gaertner, par Deleuze. (S. 207–233.)

Ein würdiges Denkmahl für den verstorbenen Gaertner, das eines Auszuges nicht wohl fähig ist, und hier, des beschränkten Raumes wegen, nicht abgedruckt werden kann.

Description d'une nouvelle espèce de Papayer, par Desfontaines (Tab. 18. S. 273 bis 275.)

Carica monoica, racemis erectis petiolo brevioribus, foliorum lobis integris et divisis, petiolis canaliculatis, floribus monoicis. — Aus Peru. Von der *Car. Papaya*, womit sie zunächst verwandt ist, unterscheidet sie sich besonders durch die weniger getheilten Blätter und durch die rinnenförmigen Blattstiele, deren Seitenränder am Stengel herablaufen. Auch blüht sie noch in dem-

demselben Jahre, da hingegen die *C. Papaya* bekanntlich erst nach mehreren Jahren zur Blüthe kommt. Beiläufig bemerkt Herr Desfont, noch, dafs *Papaya ramosa* etc. Feuill., die von Linné bei seiner *C. Posopoja* angeführt wird, vielleicht eine besondre Art ist.

Plantes rares qui ont fleuri en l'an X dans le jardin ou dans les serres du Museum, par Desfontaines (Tab. 19. S. 275-280.)

Ausser Linné's *Centaurea pumila* tab. 19. (auch neuerlich in Ventenat's *Jard. d. l. Malmais* abgebildet), werden noch beschrieben *Asclepias Linaria* Cavan. und dessen *mexicana* (wobei der Verfasser einige Abweichungen von Cavanilles Beschreibung bemerkt), und *Ehretia Bourreria* Linn.

Notes sur la fructification d'un Jamrosade dans les serres du jardin national des plantes, par André Thouin. (S. 357-365.)

Genaue und sehr umständliche Beschreibung einer Abart des gemeinen Jambusenbaums, die 1756 durch den Abbé Gallois aus Indien mitgebracht wurde, aber erst im

Jahr

Jahr 1786 einige reife Früchte ansetzte. Herr Thouin zeigt zugleich noch die vortheilhafteste Art, die Früchte zum Keimen zu bringen. Alle bisherigen Versuche, den Jambusenbaum mehr abzuhärten, mißlangen dem Verfasser; doch bezweifelt er nicht ganz die Möglichkeit, wenn man erst aus den, in unsern Gewächshäusern gereiften, Früchten Pflanzen erziehn wird.

Description du Nymphaea cerulea, par Jules - César Savigny. (Tab. 19. S. 366 bis 371.)

Die Lotus der alten Aegyptier begreift nach unserm Verfasser zwei Pflanzen: erstlich die *Nymphaea Lotus* und zweitens eine erst später bekannt gewordene, von Linné noch nicht erwähnte, Art, die *caerulea*. Beide Arten werden hier verglichen und so von dem Verfasser unterschieden: *N. Lotus*, foliis dentatis, antheris apice simplicibus; und *N. caerulea*, foliis repandis, antheris subulato-petaloides. — Eine vollständigere Beschreibung und eine bessere Abbildung, als t. 25 von der letztern giebt, findet sich im ersten Hefte des *Jardin d. l. Malmaison*, das im vori-

vorigen Stücke dieses Journals angezeigt ist.

Observations sur le Lotus d'Egypte, par Alire Raffeneau-Délille. (S. 372 bis 382.)

Eine, mit sehr vieler Kenntnifs abgefafste antiquarische Untersuchung, aus der folgende Resultate hervorgehn. Die Lotus Herodot's und Theophrast's findet sich noch in Aegypten und ist *Nymphaea Lotus* Linn. Die rosenrothe Lilie des Nils, die Athenaeus aegyptische Bohne oder rosenrothe Lotus nennt, und sich häufig auf den Zierrathen in den aegyptischen Tempeln eingegraben findet, wächst nicht mehr in Aegypten, und würde jetzt unbekannt seyn, wenn sie sich nicht in Indien gefunden hätte. — Dies ist Linné's *Nymphaea Nelumbo* (*Nelumbium speciosum* Willd.) Eine dritte Art Lotus ist die *Nymphaea caerulea*. Letzterer geben jetzt die Einwohner, unter den beiden nur noch in Aegypten vorkommenden Nymphaeen, den Vorzug. Da bei den Alten nur sehr wenig von der blauen Nymphaea oder Seerose vorkommt, so könnte

es

es vielleicht nicht unwahrscheinlich scheinen, dafs sie sich erst durch die Cultur des Reises in Aegypten einheimisch gemacht habe, aber die verschiedenen Gemälde in den Tempeln setzen es ausser Zweifel, dafs diese Nymphaea eben so lange als N. *Lotus* in Aegypten einheimisch gewesen sey. Auch glaubt der Verfasser mit Gewifsheit annehmen zu können, dafs die blaue Nymphaea in Indien vorkömmt. Sie wird im 2ten Bande des *Hort. Malab.* S. 53. unter dem Namen *Citambel* beschrieben und t. 27. eine Abbildung davon gegeben. Rumph hält sie in seinem *Herb. Amboin.* T. 6. S. 72. für eine Abart der *N. Lotus* mit blauen Blumen. Nach Breyn (*Prodr. II.* 26.) wächst sie auch auf dem Cap.

Extrait d'une mémoire du citoyen Decandolle sur le genre Strophanthus, par Desfontaines. (Tab. 27. S. 408-412.)

Diese neue, von Herrn Decandolle bestimmte, Gattung gehört zur Abtheilung der Familie der Apocineen, deren Frucht aus zwei Kapseln besteht, und zwischen *Nerium* und *Echites* gestellt werden mufs.

Von

Von beiden Gattungen unterscheidet sie sich besonders dadurch, dafs die Blumenlappen in einen sehr langen Faden auslaufen, der wie ein Kngelzieher gedreht ist. Sie unterscheidet sich auch ausserdem noch von *Echites*, dafs im Schlunde der Blume sich ein Kranz befindet und von *Nerium*, dafs dieser Kranz aus zehn Theilen besteht, da er bei *Nerium* nur fünf enthält. Die Arten der Strophanthus haben holzige Stängel, welche Ausläufer machen, ganze gegenüberstehende Blätter, und gröfstentheils in Büscheln stehende Blumen. Folgende vier Arten sind bis jetzt bekannt;

1. *Strophanth. sarmentosus*, glaber, sarmentosus; floribus glomeratis terminalibus et lateralibus, simul cum foliis nascentibus, corollis subcampanulatis, antheris in filum productis. — Wächst in Sierra Leona, wo sie Smaethman entdeckte.

2. *Str. laurifolius*, glaber; foliis interdum ternis, floribus glomeratis terminalibus, post folia nascentibus; antheris in filum productis. — Aus Africa, von Sparrman mitgebracht.

3. *Str.*

3. *Str. dichotomus*, glaber; ramis dichotomis; foliis mucronato-acuminatis; corollis infundibuliformibus; antheris in filum productis. — Wächst in Indien und wurde von Linné unter dem Namen *Echites caudata* aufgeführt.

4. *Str. hispidus*, hispidus; corollis infundibuliformibus, laciniis longissimis; antheris acutis muticis. — Aus Sierra Leona, von Smaethman entdeckt.

Herr Desfont. vermuthet, dafs die Frucht dieser Gewächse wegen der Zahl der Fruchtknoten und der Aehnlichkeit mit Nerium und Echites, aus zwei Kapseln besteht und Saamen enthält, welche an eine Haarkrone befestigt sind.

Tom. II.

Description d'une nouvelle espèce de Soude, par Desfontaines (Tab. 34. Seite 28-29.)

Der Verfasser nennt diese Salsola *radiata*. In unsern Gärten ist sie unter dem Namen *Salsola atriplicifolia* Spreng., auch als *Kochia atriplicifolia* Roth. bekannt. Wegen Mangel des schneckenförmigen Saamens

mens kann sie keine Salsola seyn, und da sie mit den übrigen verwandten Gattungen nicht ganz übereinstimmt, so hat Roth gewiss mit allem Rechte aus dieser und einigen andern Salsolis eine besondre Gattung, unter dem Namen Kochia errichtet.

Plantes rares, qui ont fleuri en l'an X dans le jardin ou dans les serres du Museum, par Desfontaines. (S. 30-36)

Es sind folgende, die der Verfasser umständlich beschreibt: *Cobea scandens* Cavan. — *Correa alba* Andr. (zu welcher Gattung, wie schon im vorigen Stück dieses Journals bei der Anzeige des *Jard. d. l. Malmais*, erwähnt worden, *Mazeuthoxeron* Labillard gehört.) — *Aster glutinosus* Cavan. und *Aristolochia caudata* Linn., welche hier zugleich T. 35. abgebildet ist.

Annonce d'une envoi de végétaux étrangers, expedié d'Angleterre par M. Woodfort, et notes sur la culture de l'arbre Teck, qui en faisoit partie, par A. Thouin. (S. 75-90.)

Unter diesem Transporte war, ausser *Hilbertia* (Hibbertia?), *Montinia*, *Houstonia*

nia u. m. a. seltnen Gewächsen, auch *Tectonia grandis*, über deren Cultur der Verfasser sehr gute Bemerkungen mittheilt.

Memoire sur le Jalap, par Desfontaines (Tab. 40 und 41. S. 120-130.)

Convolvolus Jalapa Linn. liefert die wahre Jalap-Wurzel. Es wird die Geschichte derselben erzählt, und zugleich eine sehr genaue und umständliche Beschreibung gegeben. Abgedruckt ist noch eine Beschreibung dieser Pflanze, welche Thiéry in Vera Crux entworfen hatte. Der Narbe nach, sollte diese Winde, wie auch Herr Desfont. bemerkt, eigentlich zur Ipomoea gerechnet werden; doch will er sie lieber bei der Gattung Convolvolus lassen, und glaubt, dafs es vielleicht besser wäre, beide Gattungen zu vereinigen. Da Michaux die Jalap-Winde, nebst mehreren mexicanischen Pflanzen, in Süd-Florida gefunden hat; so hofft man sie in der Folge auch im südlichen Theile Frankreichs, deren Clima fast mit dem von Süd-Florida übereinkommt, anbauen zu können.

Obser-

Observations sur la famille des plantes amarantacées, par Jussieu. (S. 131 bis 135.)

Der Verfasser vermehrt die Familie der Amaranthen mit vier Gattungen. Die erste ist Linné's *Achyrantes lappacea*, welche *Pupalia* (nach dem malabarischen Namen Pupal-valli, unter welchem sie bei Rheede V. 1. t. 43. vorkommt) genannt wird, und sich besonders durch die Frucht (die aber Herr Jussieu nur nach der Beschreibung des *Hort. Malabar.* kennt) von der ihr zunächst verwandten Achyranthes unterscheidet. Die andern Gattungen sind *Anychia* Michaux. (wozu bekanntlich auch Linné's *Queria canadensis* gehört), *Lithophila* Swartz (die sich sehr nahe der Herniaria anschliefst und deſshalb auch dem Verfasser nicht, wie Swartz meint, eine zwei- sondern eine einfächrige Frucht zu haben scheint) und *Polychroa* Loureir. Daſs Loureiro's *Cyathula* keine besondre Gattung ausmache, und mit Linné's *Achyranthes prostrata* einerlei sey, wie Willdenow ebenfalls schon in einer Note seiner Ausgabe der *Flor. Cochinchin.* vermuthete, wird

hier

hier bestätigt. Auch müsse *Polia* Loureir. wieder eingehn; nur könne sie nicht mit dieser Familie, und folglich noch weniger mit Achyranthes vereinigt bleiben, sondern müsse zu den Caryophyllaen, und zwar zur Gattung *Polycarpaea* Lam. (unter welcher sie auch schon in *d. Illustr.* angeführt wird) gebracht werden.

Memoire sur le Vieusseuxia, genre de la famille des Iridées, par A. P. Decandolle. (Tab. 42. S. 136 141.)

Die *Vieusseuxia*, welche Delaroche in einer besondern, 1767 zu Leiden erschienenen, Abhandlung bekannt machte, wurde ausser Houttuyn von keinem Botaniker angenommen. Sie verdient aber mit allem Rechte als besondere Gattung unterschieden zu werden, deren wesentlicher Charakter aus drei mit einander verwachsenen Staubfäden und eben so vielen blattartigen Narben besteht. Sie ist also gleichsam als eine Mittelgattung zwischen Iris und Sisyrinchium anzusehen, und macht einen sehr natürlichen Uebergang zwischen den beiden bisher angenommenen Abtheilungen der Irisartigen Pflan-

Pflanzen. Von Iris unterscheidet sie sich, wie Sisyrinchium von Moraea, und wie Galaxia von der Ixia. — Herr Decandolle beschreibt folgende sieben Arten, die sich nach der Beschaffenheit der innern Einschnitte der Krone in zwei Unterabtheilungen bringen lassen.

† *Corollae laciniis interioribus linearibus.*)

1. *V. tripetaloides*, corollae laciniis minoribus linearibus, majoribus barbatis. — *Iris tripetala* Linn. *Suppl.*

2. *V. martinicensis*, corollae laciniis minoribus linearibus, majoribus foveolis glandulosis imberbibus. — *Iris martinicensis* Linn.

3. *V. Pavonia*, corollae laciniis minoribus linearibus, majoribus imberbibus; staminibus stigmata superantibus. — *Iris Pavonia* Linn. *Suppl.*

4. *V. fugax*, corollae laciniis minoribus linearibus, majoribus imberbibus; stigmatibus stamina superantibus. — *Vieuss. fugax* Delaroth., *Moraea fugax* Jacq. *Hort. Vind.*, *Iris edulis* Linn. *Suppl.*

†† Co-

(†† *Corollae laciniis interioribus tricuspidatis.*)

5. *V. spiralis*, corollae laciniis minoribus tricuspidatis, lacinula media spirali, laciniis majoribus subimberbibus, obtusis, in ungue variegatis. — *Vieuss. spiralis* Delaroch.

6. *V. aristata*, corollae laciniis minoribus tricuspidatis, majoribus barbatis, acuminatis; caule foliisque pubescentibus. — *Vieuss. aristata* Delaroch., *Iris tricuspis* Thunb.

7. *V. glaucopis*, corollae laciniis minoribus tricuspidatis; majoribus barbatis obtusis; caule foliisque glabris; stigmatibus stamina superantibus. (Tab. 42.)

Es scheint dem Verfasser wahrscheinlich, dafs unter den Capschen Irisarten vielleicht noch einige zu dieser Gattung gerechnet werden müssen.

Description de l'ecole des plantes dans l'economie naturale et domestique, établie au Jardin national des plantes de Paris, par A. Thouin. (S. 142. 162.)

Eine angehängte Tabelle giebt noch einen leichtern Ueberblick, über die hier von dem Verfasser umständlich erzählte, sehr zweckmäfsige, Vertheilung der ökonomischen Gewächse.

Description du Geranium hirtum (Geranium pubescens) de Forskaal, par Desfontaines. (Tab. 45. S. 210-211.)

Nach Willdenow (Spec. pl. T. 3. p. 632) ein Erodium und unter dem Namen *E. hirtum* a. a. Orte beschrieben. Der Verfasser glaubt, dafs es sich von seinem *Ger. crassifolium* (*Erod. crassifol.* Willd.) fast nur allein durch behaarte Blätter unterscheidet. Die Araber verspeisen die knollige Wurzel dieses Gewächses wegen des sehr angenehmen und etwas säuerlichen Geschmacks.

Description d'une nouvelle espèce de Laitron, par Desfontaines. (Tab. 46. S. 212-213.)

Sonchus divaricatus, glaber, procumbens; foliis glaucis, runcinatis, denticulatis; floribus lateralibus; semine rugoso. — Ist ausdauernd und mufs den Winter im Oran-

Orangeriehause verwahrt werden. Delille entdeckte diese Art in Aegypten.

Sur le Petunia, genre nouveau de la famille des plantes solanées, par A. L. Jussieu. (Tab. 47. S. 214–216.)

Der Charakter dieser neuen Gattung, welcher der Verfasser den Namen *Petunia* (wegen der Verwandschaft mit Nicotiana, die in Brasilien *Petun* genannt wird, beilegt, ist so abgefaßt: *Calyx profunde quinquefidus, laciniis oblongis subspatulatis. Cor. tubulosa, limbo dilatato subquinquelobo inaequali. Stam. 5 inaequalia, non exserta, antheris subrotundis. Stigm. capitatum, subbilobum. Caps. calycis basi infra cincta, apice bivalvis, 2-locularis, polysperma, seminibus minutis.* — Herbae; folia alterna, floralia ex eodem puncto gemina; flores solitarii, axillares.

Es sind folgende zwei Arten bekannt, die Commerson am Ausfluſs des La Plata entdeckte:

1. *P. parviflora*, caulibus prostratis; foliis Cerastii minimis, oblongis; corollis parvis, vix calyce longioribus.

2. *P. nyctaginiflora*, caule hirto; foliis Heliotropii ovato-oblongis, pubescentibus; corollis magnis, calyce quadruplo longioribus.

(Die Fortsetzung in einem der nächsten Stücke.)

III. Lite-

III. Literatur.

I.

Caroli Friderici Gaertner, Med. Doct., Soc. Nat. Cur. Suev. Sodal, Phys. Jenens. Gotting. Membr. etc. *Carpologia seu Descriptiones et Icones fructuum et seminum plantarum:* seu Continuatio operis Josephi Gaertner de fructibus et seminibus plantarum. Lipsiae, 1804. Vol. III. Fasc. I. Pars I. cum Tab. aeneis decem. S. 56 in 4 maj.

Der Wunsch des Publikums, dafs Herr Dr. Gaertner den etwanigen botanischen Nachlafs seines verstorbenen Vaters heraus-

ge-

geben, besonders aber das bekannte classische Werk desselben fortsetzen möchte, ist hier in Hinsicht des letztern auf eine Art in Erfüllung gegangen, die den Kenntnissen des Verfassers zum besondern Ruhme gereicht. Nach der Erscheinung des zweiten Theils von seines Vaters Werk waren indefs, wie wir aus dem Vorberichte sehn, nur noch wenige Materalien zur Fortsetzung desselben vorhanden. Herr G. unternahm defshalb in den Jahren 1802 und 1803 eine Reise nach Frankreich, England und Holland, um die grofsen Sammlungen, welche sich in diesen Ländern vorfinden, zu seiner Absicht zu benutzen. Die Aufopferung, welche der Verfasser hierdurch machte, wurde ihm durch die zuvorkommende Humanität der Naturforscher hinlänglich belohnt. Man öffnete ihm nicht nur alle Schätze zu seinem Vorhaben, sondern man wetteiferte gleichsam ihn mit den seltensten Früchten zu beschenken. Durch diese und andre freundschaftliche Unterstützungen sieht sich Herr G. nun in den Stand gesetzt, ein vollständiges Werk über die Carpologie zu liefern. Er denkt die Fortsetzung in einzelnen Heften

zu

zu 100 Gattungen, oder auch in Theilen zu 50, wie das vorliegende, deren zwei einen Fascikel ausmachen werden, ununterbrochen erscheinen zu lassen. Plan und Einrichtung sind ganz, wie bei seines Vaters Werke; auch hat derselbe Künstler, der den gröfsten Theil der Tafeln zu jenem Werke besorgte, den Stich der gegenwärtigen übernommen. Die Tafeln dieses 1. Theils gehen (in Beziehung auf die letzte des 2. Bandes) von 281 bis 290, und geben eine anschauliche Vorstellung von den 50, hier vollkommen beschriebenen, Gattungen. Mehrere erscheinen hier zuerst als neu, über andere theilt Herr G. in carpologischer Hinsicht so viele belehrende und berichtigende Bemerkungen mit, dafs wir diese gewissermafsen nur erst jetzt als richtig charakterisirt ansehn können. Keine, auch selbst der längst bekanntern Gattungen, dürfte hier vorkommen, deren Fruchttheile wenigstens nicht genauer, wie bisher, beschrieben sind. Um unser Urtheil zu bestätigen, folgen wir dem Verfasser in der Ordnung der Gattungen, n. 1. *Ischaemum* (t. 181. f. 1.) Der Charakter dieser bisher noch wenig bekannten Gattung war

weder

weder von Linné, noch von andern bestimmt angegeben. Als wesentlichen Unterschied zeichnen sich gleich bei genauer Ansicht die articuli bicrures der Aehre aus, welche wechselsweise an der Spitze und ausserdem noch an der Basis mit einem zweiblüthigen Aehrchen versehn sind. Die Geschlechtstheile zeigen sich polygamisch; keinesweges sind sie vollkommne Zwitter, wie in einer Note bei Ischaemum in d. *Gener. plant.* bemerkt wird. *n.* 2. *Rottboellia. n.* 3. *Ophiuros* (t. 181. f. 2. 3.) Dafs der jüngere Linné bei Gründung dieser Gattung wohl nur besonders auf *R. incurvata* und *corymbosa* Rücksicht genommen haben konnte, leidet keinen Zweifel. Schreber machte schon in den *Gener. plant.* auf die abweichende Bildung der Rottboellien aufmerksam; indefs blieb die Gattung unverändert. Durch einige noch später hinzugefügte Arten wurde der Charakter nur noch unbrauchbarer. Unser Verfasser nimmt hier nun eine sehr zu billigende Veränderung vor. Zu Ophiuros rechnet er die *Rottb. incurvata*, bei der, wie bei mehreren verwandten Arten, in den Aushöhlungen der Aehre nur eine ein-

einzige einblüthige, ausserhalb mit einem ungetheilten oder zweitheiligen Kelche bedeckte, Blume sich eingeschlossen findet. Hierauf paßt eigentlich nur, wie schon zuvor erwähnt worden, der Linnéische Charakter. Rottboellia unsers Verfassers begreift diejenigen Arten, wo die Aushöhlungen der Aehre bestimmt zwei Aehrchen enthalten; wovon das untere sitzend, das obere mit einem kleinen Stiele unterstützt ist. Beide Aehrchen sind zweiblüthig, aber in der Vertheilung der Geschlechtstheile und in der Zahl der Spelzen etwas verschieden. Als Beispiel der Rottboellia führt der Verfasser nur *R. dimidiata* an, die auch f. 2. auf der angeführten Tafel zergliedert ist. Hier kann indefs Rec. den Wunsch nicht unterdrücken, dafs es Herrn G. gefallen haben möchte, wegen der übrigen Rothboellien einige Nachrichten mitzutheilen. Den Rec. interessirte es besonders zu wissen, ob wirklich der Verfasser alle Rottboellien unter diese beiden, von ihm genauer bestimmten, Gattungen vertheilen zu können glaubt? Das möchte indefs einigen Schwierigkeiten unterworfen seyn, wenigstens würden die Gattungs-

tungscharaktere, so wie sie von Herrn G. festgesetzt sind, eine wesentliche Veränderung erleiden müssen. Rec. will hier nur *R. pannonica*, *muricata* und *hirsuta* anführen, die weder mit Herrn Dr. Gaertners Rottboellia, noch mit dessen Ophiuros übereinkommen, aber vielleicht doch noch wohl zu seiner Rottboellia gebracht werden können, wenn nur in dem wesentlichen Charakter derselben auf das abweichende, was sich in der Form ihrer Blumen zeigt, Rücksicht genommen wird. Andre werden vielleicht zu erfahren wünschen, zu welcher der beiden Gaertner'schen Gattungen nun, ausser der *R. dimidiata* und *incurvata*, die eine und die andere der seltnern, in unsern Gärten nicht vorkommenden, Arten gezählt werden müssen? So viel scheint Rec. gewifs, dafs die gröfsere Zahl zur Ophiuros gehört, und in dieser Hinsicht würde es auch wohl zweckmäfsiger gewesen seyn, wenn Herr G. der grössern Zahl den Namen Rottboellia gelassen, *R. dimidiata* und den zwei, etwa mit ihr noch übereinkommenden, Arten hingegen einen besondern Namen, gegeben hätte. *n.* 4. *Olyra* (t. 181. f. 4.)

Was

Was der Verfasser bei den männlichen Blumen für die Krone ansieht, ist sehr wahrscheinlich das Linnéische Honigbehältniſs. Nach Schreber haben die männlichen Blumen keine Krone, aber ein zweilappiges Nectarium. Swartz, der die *Olyra pauciflorä* in seiner *Flor. Ind. Occ.* beschreibt, nimmt auch keine Krone an. *n.* 5. *Lygeum* (t. 181. f. 5.) Herr G. bemerkt sehr richtig, daſs das Fruchtbehältniſs dieses Gewächses, genau genommen, nicht den Namen einer wahren Nuſs verdient, indem es sich wie bei Xanthium u. e. a. aus dem verhärteten Kelche bildet. Damit stimmt auch Richard (*Memoir. d. l. Societé d' Hist. Natur. d. Paris* S. 28. t. 3.) in seinen Bemerkungen über diese Gattung, die dem Herrn G. nicht bekannt zu seyn scheinen, überein. Als nux spuria kann aber nach Rec. Meinung das Fruchtbehältniſs des Lygei angesehn werden. *n.* 6. *Restia* (t. 181. f. 6.) *n.* 7. *Willdenowia* Thunb. n. 8. *Elegia* (t. 181. f. 7.). Der Unterschied dieser drei, sehr nahe verwandten, Gattungen wird sehr genau bestimmt, wodurch zugleich manche Irrungen und Widersprüche sehr glücklich gehoben werden.

n. 9.

n. 9. *Gahnia* (t. 181. f. 8.). Des jüngern Linné's Behauptung, dafs die Gahnia sich vielleicht mit den Schoenis vereinigen liefse, gründete sich wohl nur auf eine unvollkommne Kenntnifs ihrer Blumen und Frucht. Man sieht aus Herrn G. Zergliederung, dafs, ohne selbst den Habitus im Anschlag zu bringen, doch noch zu viel Abweichendes übrig bleibt, als dafs man einige Vereinigung beider Gattungen nicht unnatürlich finden sollte. *n.* 10. *Dilatris* (t. 182. f. 1.) *n.* 11. *Massonia.* Als Beispiel dieser Gattung ist *M. latifolia* (t. 182. *fig. 2.), und eine dem Verfasser noch zweifelhafte Art gewählt, die er *nodicarpa* nennt, aber vielleicht mit der *angustifolia* einerlei ist. *n.* 12. *Renealmia* (t. 182. f. 3.) wurde dem Verfasser von Thunberg unter dem Namen *Tillandsia pendula* mitgetheilt. Herr G. scheint, hiernach zu urtheilen, die beiden von Linné unter der Tillandsia vereinigten Plumier'schen Gattungen Renealmia und Caraguata trennen zu wollen. *n.* 13. *Arctopus echinatus* (t. 182. f. 4.) Sonderbare Beschaffenheit der männlichen Blumen, die, ungeachtet mehrere weibliche sich unter ihnen befinden,

immer

immer steril bleiben. Nach der genauern Untersuchung der Frucht zeigt sich ein zweifächriges einsaamiges Fruchtbehältniss. *n.* 14. *Escallonia* (t. 182. f. 5.) *n.* 15. *Coprosma* (t. 182. f. 6.) Die stipulae interfoliaceae, so wie die Lage des Fruchtknotens sind dem Verfasser schon hinreichend, diese Gattung mit Jussieu zu den Rubiaceis zu rechnen. Forster's Abbildung weiche in manchen ab, und stelle vielleicht eine andere Gattung vor. *n.* 16. *Damnacanthus* (t. 182. f. 7.) eine von Herrn G. als neu aufgestellte und mit Canthium Lam. sehr nahe verwandte Gattung. Die Blumenkrone und die Staubfäden hatte der Verfasser nicht Gelegenheit zu untersuchen. Dafs sie nicht mit der Carissa, wohin Thunberg dieselbe rechnen zu wollen scheint, vereinigt werden kann, erhellt sehr deutlich aus der Lage der Frucht. *n.* 17. *Gouania* (t. 183. f. 1.); hierher wird *Retinaria scandens* Comm. d. fruct. 2. p. 187 t. 120. gezogen. Die Frucht ist kein *semen nudum*, sondern eine Flügelfrucht, deren drei gewöhnlich mit einander verbunden vorkommen. *n.* 18. *Hydropityon* (t. 183. f. 2.) Wie gewagt es ist, Gewächse, ohne

ohne genaue Kenntnifs ihrer Fructificationstheile, zu Gattungen zu zählen, denen sie vielleicht im Aeussern etwas ähnlich sind, davon giebt das Hydropityon einen neuen Beweis. Es ist Linné's *Hottonia indica*, die, wie Herr G. sehr überzeugend darthut, weder mit der Hottonia, noch mit irgend einer andern bekannten Gattung vereinigt werden kann. *n.* 19. *Hemimeris* (t. 183. f. 3.) *n.* 20. *Thunbergia* (t. 183. f. 4.) *n.* 21. *Lisianthus* (t. 183. f. 5.); die Cotyledonen bleiben dem Verfasser wegen der ausserordentlichen Kleinheit noch zweifelhaft. *n.* 22. *Soldanella* (t. 183. f. 6.) *n.* 23. *Cyclamen* (t. 183. f. 7.); statt der Beere wird eine Kapsel als Fruchtbehältnifs angenommen. Beiläufig noch einige Bemerkungen über die abweichende, und sehr schwer zu erkennende wahre Bildung des Embryo. *n.* 24. *Coris* (t. 183. f. 8.) *n.* 25. *Doryenia* (t. 184. f. 1.) die Frucht ist nach des Verfassers genauerer Untersuchung ein trocknes, beerenartiges, nicht aufspringendes Fruchtbehältnifs, keinesweges aber eine Kapsel, *n.* 26. *Pallasia* (t. 184. f. 2.) des *suppl. plant.*, nachher aber mit Calligonum vereinigt, von dem es Herr

G.

G. nun wieder als besondere Gattung trennt. Es werden indefs keine bedeutendere Merkmale beigebracht, wodurch diese abermalige Trennung gerechtfertigt werden kann. *n.* 27. *Torenia* (t. 184. f. 3.) *n.* 28. *Deutzia* (t. 184. f. 4.) Die Blumenkrone nach unserm Verfasser 5-7blättrig, und die Kapsel dreifach, nicht dreifächrig. *n.* 29. *Virecta* (t. 184. f. 5.) Auch hier findet Herr G. den Bau der Kapsel anders, als er von Linné und andern Botanikern beschrieben wird. *n.* 30. *Ellisia* (t. 184. f. 6.) Der wesentliche Charakter, der diese Gattung von Hydrophyllum unterscheidet, beruhet weniger, wie sehr richtig bemerkt wird, auf dem Fruchtbehältnifs, (das bei Ellisia irrig als Beere angesehn wird, aber auch bei Hydrophyllum eine beerenartige Kapsel ist,) und den andern angegebenen Merkmalen; als auf der Gestalt, Zahl und Farbe des Samens, so wie auf dem Verhältnifs der Länge des Embryo. *n.* 31. *Rondeletia* (t. 184. f. 7.) *n.* 32. *Linderula* (t. 184. f. 8.) Die Kapsel fand der Verfasser beständig einfächrig, wie sie auch von Linné beschrieben wird. Jussieu giebt sie für zweifächrig aus. Bei *Vandellia*

n. 33.

n. 33. (t. 184. f. 9.) ist sie aber wirklich zweifächrich, nicht einfächrig. Die Zergliederung ist von *V. diffusa* genommen; eine zweite, nur unvollkommen beschriebene Art, wird *lanceolata*, genannt. *n.* 34. *Illecebrum* (t. 184. f. 10.) Nach Herrn G. paſst das hier beschriebene *I. verticillatum*, unter allen, die er zu untersuchen Gelegenheit hatte, nur allein auf dem Linnéischen Charakter. *n.* 35. *Glaux* (t. 184. f. 11.) *n.* 36. *Frankenia* (t. 184. f. 12.) Capische Exemplare der *Fr. pulverulenta*, die sich in Banks Herbario befinden, so wie *F. revoluta* Forsk., die Delille mit aus Aegypten brachte, waren gröſstentheils mit einer vierklappigen Kapsel versehn; in dem Gattungscharakter muſs daher wohl für caps. trivalvis; caps. 3-4 valvis) gesetzt werden. *n.* 37. *Sarcodactilis* (t. 185. f. 1.). Eine neue, mit Helicteres verwandte, Gattung, von der aber die Blumen noch unbekannt sind. Das Gewächs soll in dem holländischen Antheil von Guiana vorkommen. *n.* 38. *Hirtella* (t. 185. f. 2.) Das Fruchtbehältniſs ist nach dem Verfasser eine Steinfrucht; Linné und andere nahmen eine Beere an. *n.* 39. *Halleria* (t. 185. f. 3.) Obgleich

gleich schon hinlänglich bei uns bekannt, so ist die Beere demungeachtet noch immer für zweifächrig angesehen; dafs sie aber wirklich nur einfächrig ist, wird hier ausser allem Zweifel gesetzt. *n.* 40. *Orobanche* (t. 185. f. 4.) *n.* 41. *Ourisia* Comm. Juss. *gen. p.* 100. (t. 185. f. 5.) steht bei Willdenow unter Chelone; verdient aber eine besondere Gattung auszumachen.) *n.* 42. *Monotropa* (t. 185. f. 6.) Herr G. macht auf die grofse Aehnlichkeit aufmerksam, welche zwischen der Kapsel, den Saamen und dem Embryo dieser Gattung und der Pyrola statt findet. Nur in Rücksicht der Beschaffenheit dieser eben genannten Theile lassen sich hingegen *Disandra* (n. 43. t. 185. f. 7.) u. *Sibthorpia*, von einander trennen: Kelch und Krone bieten keine sichern Unterscheidungsmerkmale dar. *n.* 44. *Schorea* Roxb. (t. 186. f. 1.), von Lambert dem Verfasser mitgetheilt. *n.* 45. *Dryobalanops* (t. 186. f. 2.) Aus Zeylon. *n.* 46. *Dipterocarpus*, mit zwei Arten: *costatus* (t. 187.) und *turbinatus* (t. 188. f. 1.) Diese, die vorige und die folgende Gattung erhielt Herr G. von Sir Joseph Banks. Schorea, Dryobalanops

und Dipterocarpus werden hier als neue aufgestellt. Sie kommen in manchen Theilen mit einander überein, unterscheiden sich aber hinlänglich durch mehrere Merkmale. Wegen Mangel der Staubfäden bleibt es indefs noch ungewifs, zu welcher Klasse des Linnéischen Systems sie zu rechnen sind. Nach der Frucht und den Cotyledonen zu urtheilen, scheint es dem Verfasser, dafs sich diese Gattungen zunächst an die Acerartigen Gewächse anschliefsen; obgleich das Verhalten anderer Theile hiermit in Widerspruch steht. *n.* 47. *Lophira* Banks (t. 188. f. 2.); stammt aus Africa. Auch hiervon hatte der Verfasser noch nicht Gelegenheit, die Blumenkrone und Staubfäden zu untersuchen; doch scheint ihm, der Frucht nach, die Gattung auch noch am mehrsten mit den Acerartigen Gewächsen verwandt zu seyn. *n.* 48. *Vateria* (t. 189.); von Retz, Vahl und Willdenow ist diese Gattung bekanntlich mit Elaeocarpus vereinigt. Schreber (*Gen. plan. n.* 906.) behielt sie indefs als besondere Gattung bei, und dafs er hierdurch der Wahrheit am nächsten gekommen ist, erhellt sehr deutlich aus Herrn G. trefflicher

Zer-

Zergliederung der Vateria. Schon allein die dreiklappige Kapsel bewährt ihre hinlängliche Verschiedenheit von Elaeocarpus. *n.* 49. *Genipa* (t. 190. f. 1.) wurde von Linné anfänglich als besondere Gattung aufgeführt, von Lamarck und Swartz nachher zur Gardenia gebracht. Herr G. ist indefs der Meinung, dafs Genipa, besonders in Hinsicht der Lage des Embryo, von Gardenia getrennt bleiben müsse. *Tocoyena* ist die letzte hier vorgestellte Gattung, wozu aber noch die Erklärung fehlt.

2.

Muscologiae Hibernicae Spicilegium. Auctore *Dawson Turner*, A. M. Soc. Reg. Ant. et Linn. Lond. Imp. Ac. Nat. Cur. Phys. Goett. Nec non Lit. Nov. Cast. Socio. Yermuthiae et Londini, 1804. XI. und 200 Seit., auch XIV. S. Index u. Explic. icon. in kl. 8. Mit 16 ausgemahlten Kupfertafeln.

Es ist bemerkungswerth, dafs zu einer Zeit, wo die Botaniker Frankreichs ihr Hauptaugenmerk besonders auf exotische Gewächse richten, man sich in England nach Verhältnifs mehr mit der vaterländischen Botanik beschäftigt. Vorliegendes treffliches Werk giebt davon einen neuen Beweis. Die Verdienste, die sich der Verfasser desselben, Herr Turner, bereits um die Vervollkommnung

nung der Flora Englands, und namentlich um den algologischen Theil derselben, erworben hat, lassen schon im Voraus, auch für diese Pflanzenfamilie, eine ergiebige Ausbeute hoffen. Eine botanische Reise, die Herr T. im Sommer 1800. (vergl. *Journ. d. Bot.* 1801. S. 460) nach Irland machte, war die Veranlassung zur Herausgabe dieser Muscologie. Sein Freund, Rob. Scott, Prof. der Botanik zu Dublin, munterte ihn auf, eine Moosgeschichte von Irland, — etwa in der Form der Swartzischen *Dispos. muscor.* — doch mit der Rücksicht zu schreiben, dafs sie zugleich als Leitfaden zur neuern Mooskunde nach Hedwigschen Grundsätzen dienen könnte. Der bescheidene Verfasser unterzog sich um so williger dieser Arbeit, je mehr er sich selbst von ihrem Nutzen überzeugte. Bei Beurtheilung dieses Werkes ist daher die Muscologie nicht allein als partielle Flora Irlands, sondern auch als Handbuch oder Anleitung zu berücksichtigen. Als Handbuch genommen, erfüllt sie, ihrer guten Einrichtung nach, (worunter wir — das, was der Verfasser im Vorberichte über die verschiedne systematische Eintheilung

der

der Moose sagt; die vorangesetzte Uebersicht der Gattungscharaktere; den sehr gut abgefaßten habituellen Charakter; die sehr genaue und treffende Beschreibung der Arten, in Verbindung mit der auf den angehängten Kupfertafeln gegebenen anschaulichen Darstellung der neuen und seltnen Moose — zusammenbegreifen) ganz ihren Zweck, und wird bei der Reichhaltigkeit der Gegenstände auch in andern Ländern nicht ohne Nutzen gebraucht werden können.

Das System, was der Verfasser zum Grunde legt, ist zum Theil das Hedwig-Schrebersche; doch findet man hier Trichostomum mit Didymodon, Leskea mit Hypnum, und Pohlia und Meesia mit Schrebers Bryum vereinigt, Anictangium hingegen von Gymnostomum getrennt. Wir wollen die Gründe, die Herrn T. zur Verbindung jener Gattungen vermochten, nicht nach den Grundsätzen einer strengen Systematik prüfen, weil er vielleicht diese, auf etwas feinere Unterschiede sich gründende, Gattungen dem Genius des gegenwärtigen Zustandes der Botanik von England noch nicht anpassend fand; wir halten uns aber

um

um so gewisser überzeugt, dafs der Verfasser, wenn das Studium dieser Gewächse in der Folge unter seinen Landsleuten mehr Interesse finden wird, dann auch bei einer ohne Zweifel erfolgenden neuen Auflage seines Werkes, Manches in dieser Rücksicht ändern und verbessern werde.

Als partielle Flora hat das Werk des Verfassers einen doppelten Werth: Erstens als Beitrag zur Flora Englands; und zweitens wegen der schätzbaren Bemerkungen, womit der Verfasser die Muscologie im Allgemeinen erweitert und bereichert. Nach den hier aufgezählten Moosen zu schliefsen, (von welchen, ausser dem Prof. Scott, auch W. Stokes und J. Templeton, mehrere gefunden und Herrn Turner mitgetheilt haben), scheint Irland eine sehr pflanzenreiche Gegend zu seyn, die nicht allein der Flora Schottlands nicht nachsteht, sondern auch bei fortgesetzter Untersuchung (der sich gegenwärtig besonders der zuvor gedachte J. Templeton unterzieht) noch Manches enthalten möchte, was man in jener vergeblich suchen wird.

Nicht

Nicht unbeträchtlich ist die Zahl der seltnen, in dem vereinigten England noch nicht gefundenen und der ganz neuen Arten. Zu jenen gehören *Grimm. rivularis* Brid. (t. 2. f. 2.), *alpicola* Swartz. und *crispula* (Weiss. Hedw.), *Tortula humilis* Hedw. und dessen *apiculata* (beide bisher nur in Nordamerika zu Hause), *Dicranum undulatum* (wozu Dill. t. 45. f. 16. cl fid. Herb. gezogen wird), *Hypnum Swartzii* (t. 14.), *protensum* Brid., *adnatum* Hedw., *implexum* Sw. *Act. Holm.* (*H. populeum* Hedw.), *thuringiacum* Brid. (H. striatum Hoffm.) n. e. a. — Von den neuen zeichnen wir besonders folgende Arten aus: *Grimmia maritima* t. 3. f. 2. (von *alpicola*) durch schwarzgrüne, lanzettförmige, zugespitzte Blätter u. e. a. Merkmale verschieden), *Dicranum fuscescens* t. 5. f. 1. (das der Herausgeber d. Journ. zuerst in Deutschland entdeckte und sowohl dem Verf. als dem Dr. Smith vor mehrern Jahren unter dem Namen *faloatum* mittheilte, von dem letztern auch nachher bei Edinburg und von Stokes in Irland gefunden wurde, und zwischen *scoparium* und *flagellare* gleichsam eine Mittelart ausmacht), *Dicran. scottianum*

t. 6.

t. 6. f. 1. (durch einnervigte Blätter und durch die mehr länglichen, umgebogenen Kapseln von *flexuosum* verschieden) *Dicranum ellipticum* t. 6. f. 2. (zunächst mit *ovale* verwandt), *Orthotrichum rivulare* t. 8. (leicht kenntlich durch die beträchtliche Gröfse, durch die Beschaffenheit der Blätter u. s. w.), *Polytrichum Dicksoni* t. 10. (zunächst mit *aloides* verwandt, mit dem es sich aber wegen der kürzern Seten und des kegelförmigen Deckels nicht wohl verbinden läfst), *Bryum obtusifolium* t. 11. f. 1. Ausser diesen und einigen wenigen, dem Verf. von Smith überlassenen, Arten (*Dicranum tamarindifolium*, mit *D. bryoides* und *osmundoides* verwandt, und *Hypnum Stokesii* t. 15. f. 2. von *umbratum* besonders zu unterscheiden), so wie einigen merkwürdigen Abarten (z. B. von *Dicranum pulvinatum* t. 3. f. 1. — von *Bartramia fontana* t. 10. f. 1. — von *Hypnum denticulatum* t. 12. f. 2.; die doch aber eher getrennt zu werden verdient), womit hier die Moskunde bereichert wird, belehrt uns Herr T. noch besonders über so manche bis dahin zweifelhafte Linné'sche und Dickson'sche Moose, dafs er schon in dieser Hinsicht

auf

auf die Erkenntlichkeit der Botaniker sicher Rechnung machen darf. Da unser Verf. dem Dr. Smith (wie derselbe auch an verschiedenen Stellen des 3ten Th. seiner *Flora Britannica* selbst gesteht) mehrere, diese Familie betreffende, Bemerkungen und Berichtigungen freundschaftlichst mittheilte; beide auch selbst, indem sie zum Theil dieselben Gegenstände bearbeiteten, auf dieselben Resultate kommen mufsten und auch wirklich gekommen sind; so würde es nur Wiederholung desjenigen seyn, was bereits in der Recension der Smithschen Flora in dieser Rücksicht angeführt worden. Als gleichzeitigen Schriftsteller gebührt aber unserm Verf. mit allem Rechte ein Theil des Dankes, den wir dem Verf. der *Flora Britannica* dieserhalb abgestattet haben. Es läfst sich indefs wohl nicht erwarten, dafs beide Verff. bei der Untersuchung so kritischer und zum Theil so verwickelter Gegenstände immer auf dieselben Resultate gekommen seyn, oder in allen Punkten mit einander übereinstimmen sollten. Unsern Lesern wird es daher mehr Interesse gewähren, hier nur auf einige der vorzüglichsten Gegenstände aufmerksam zu machen, worin unser Verf. von

Smith

Smith abweicht. So glaubt Herr T., dafs *Phascum sphaerocarpon* Abb., das Smith als eine besondere Art aufführt und *Ph. crispum* Swartz. und der *Engl. Bot.* dazu zählt, von dem Hedwig'schen *crispum* nicht getrennt werden kann, weil es sich blos durch etwas kürzere Blätter unterscheidet. *Phascum stolonifèrum* wird mit Dickson's Zustimmung nur als gröfsere Abart des *Ph. serrati* angesehn. Mehr Unterschied möchte aber wohl zwischen *Phascum cuspidatum* Dicks. (*Ph. annulon* L.) und *piliferum* Schreb. statt finden, als der Verf. zu glauben scheint, und *Sphagnum cuspidatum* durch wesentlichere Merkmale, als durch blofse, aus der Beschaffenheit des Standortes erzeugte Verschiedenheiten von *capillifolium* abweichen. Von *Gymnostom. truncatulum* trennt Herr T. mit Herrn Smith eine mit demselben bisher verwechselte Art, die beide unter dem Namen *intermedium* aufführen. Nach Smith soll von Dillen t. 45. f. 7. A—E zu letzterm, F—K. zu *truncatulum* gehören. Herr Turner rechnet aber fig. F—K. zu *intermedium* und A—E zu *truncatulum*. Hedwigs *Andreaea rupestris* der Spec. Musc. zieht unser

Verf.

Verf. mit mehr Wahrscheinlichkeit zur *alpina*, und glaubt wohl nicht ohne Grund, dafs Hedwig die wahre *A. rupestris* gar nicht bekannt gewesen ist. Dickson's *Splachnum rugosum* soll so nahe mit *ovatum* verwandt seyn, dafs es kaum verdiene, eine besondere Art auszumachen. Als Abart wird mit Recht Dickson's *Splachnum Turnerianum* zum *ampullaceum*, und *gracile* zu *sphaericum* gezogen. Zu *Spl. sphaericum* soll auch aufserdem noch *Bryum ampullaceum* etc. Dill. t. 44. f. 4. (das bisher unter *ovatum* angeführt wurde) und Dickson's *Bryum longicollum* gehören. Es scheint uns doch aber, dafs der Verf. der *Flora Britann.* hier wohl der Wahrheit näher kömmt, wenn er letzteres Moos ganz von Splachnum trennt und als eine besondere Art unter der Gattung Grimmia (*Gr. splachnoides*) aufführt. *Bryum Daviesii* ist nach Smith eine Encalypta, nach Turner eine Grimmia; hingegen Hedwig's ehemalige *Leersia lanceolata* nach unserm Verf. eine Encalypta, nach Smith eine Grimmia. Zu *Grimmia acuta* (Weiss. Hedw.) wird mit allem Rechte auch dessen *rupestris* gezogen, und als var. β. Dickson's *Bryum splachnoides*

tes (doch mit Ausschluss der cit. Fl. Dan.) angeführt. Sehr befriedigenden Aufschluss giebt der Verf. über das so oft verkannte *Bryum polyphyllum* Dicks. Von Smith wurde es in der *Engl. Bot.* Tom. 17. t. 1217. als *Dicranum polyphyllum* beschrieben. In der *Flora Britann.* findet es sich nicht allein unter diesem Namen, sondern noch aufserdem als *Trichostomum cirratum* erwähnt. Nach unsers Verf. genauer Zergliederung (t. 7.), erhellt sehr deutlich, dafs dieses Moos ein Trichostomum, aber kein Dicranum ist. Man wundert sich aber pag. 39. bei *Trichostomum ericoides* zu lesen: „*haec tria* (*Trich. ericoides*, *fasciculare* und *canescens*) *forsan in unam speciem rectius resolverentur, et inde errori, ut ait* Bridelius, *inextricabili, ambagibusque vix resolvendis terminus tandem imponeretur.*“ Herr v. Bridel wird hoffentlich hierüber jetzt anderer Meinung seyn, und von der Wahrheitsliebe unsers Verf. ist es zu erwarten, dafs er bei nochmaliger Untersuchung obige Stelle ausstreichen werde. *Trichost. ericoides* und *canescens* sind in manchen Theilen verwandt, aber gewifs verschieden. *Trich. fasciculare* ist eine sehr ausge-

gezeichnete Pflanze, die sich schon beim ersten Anblick durch die ausgebreiteten, fest angedrückten Stengel kenntlich macht, und daher auch nicht zwischen *Tr. ericoides* und *canescens*, sondern vor oder nach denselben aufgeführt werden muſs. Linné's *Bryum imberbe*, das nach Smith eine besondere Art ausmacht, wird mit *Barbula fallax* Hedw. verbunden. Zu *Dicranum purpureum* rechnet Herr T. ausser *Bryum tenue* Dicks. (das Smith ebenfalls dahin zieht) noch *Bryum bipartitum* Dicks., und glaubt vielleicht nicht ohne Grund, daſs auch dessen *Br. strictum* mit demselben verbunden werden müsse. Bei *Polytrichum juniperinum* bemerkt der Verf., daſs einige Blätter vollkommen ganz, andere nach der Spize zu gesägt sind. Rec. findet bei allen, von ihm untersuchten, Exemplaren dieses Mooses die Spitzen der Blätter mehr oder weniger gesägt. Er möchte aber deshalb keinesweges der Vermuthung des Verf. beitreten, daſs dieses Polytrichum wohl nur für eine, durch den Standort veränderte, Abart des *P. communis* (*yaccaefolii* Ehrh.) anzusehn sey. Es ist, ohne auch auf die übrigen Merkmale Rücksicht zu nehmen, noch immer

mer ein grofser Unterschied zwischen einem von der Basis bis nach der Spitze gesägten Blatte, wie es *P. commune* hat, und einem am Rande eingeschlagenen und nur an der Spitze unmerklich gesägtem Blatte, wie man es bei *juniperinum* wahrnimmt. Gegründeter finden wir hingegen wieder die Vermuthung des Herrn T., dafs wohl *Polytr. strictum* Menz. mit *juniperinum*, so wie *P. subrotundum* Menz. (von welchem vielleicht Swartzens *pumilum* verschieden ist) mit *nanum* zu verbinden sey. *Bryum pulchellum* Hedw. soll nur Abart des *Bry. carnei* seyn. Zu *Bryum marginatum* gehört *serratum*, wie Ref. längst vermuthete. Auch *Br. stellare* ist der Verf. geneigt, noch dazu zu rechnen, wenn das Deckelchen desselben nicht convex wäre. Hat aber Herr T. den schönen und sichern, auf den mittlern Blattnerven sich gründenden Charakter übersehn, wodurch *stellare* so leicht von *marginatum* unterschieden werden kann? — Von den vielen schätzbaren Bemerkungen, wodurch die so verworrne Gattung Hypnum aufgeklärt wird, erlaubt es der Raum nur, noch einiges auszuheben. Zu *Hypnum denticulatum* soll auser

ser *silvaticum* Huds. noch Linné's *ornithopodioides* gehören, und Dickson's *confertum* einerlei mit *serrulatum* Hedw. seyn. *H. recognitum* Hedw. unterscheide sich von dessen *tamariscinum* nur durch Kleinheit und durch ein kegelförmiges Deckelchen. Hedwig's *H. aduncum* hält Herr T. für eine zartere Abart des gleichnamigen Linnéi'schen. Hedwig's *Leskea incurvata* erklären Turner und Smith für Dickson's *Hypnum dubium*. Swartz'ens *H. dubium* und dessen *diastrophyllum* sollen aber nach unserm Verf. zu *filicinum* gehören. Dabei erinnert indefs Rec., dafs das ihm einst von Swartz selbst überschickte Exemplar seines *dubii* nicht *filicinum*, sondern Hedwig's *commutatum* war. — Mit Smith irrt auch unser Verf., wenn er Hedwig's *H. spinulosum* nur als Abart von *serpens* ansehn will. Es scheint dem Rec., dafs der verstorbene Hedwig zu den mannichfaltigen Irrthümern über *H. serpens* selbst Veranlassung gewesen ist; indem er (wie es wenigstens Rec. mit einigen von Hedwig erhaltenen Exemplaren des *H. serpens* darthun kann) mehrere verwandte aber verschiedene Hypna seinen Freunden für *serpens* mit-

mittheilte. Einer zufällig unrichtigen Bezeichnung kann es wohl nur zugeschrieben werden, dafs Herr T. auf Autorität in Händen habender Exemplare *Gymnostomum fasciculare* Hedw. *Spec. Muſc.* als Abart des *pyriformis* anzusehn geneigt ist, und *Gymnostomum curvirostrum* Hedw. mit *Grimmia verticillata* (*Br. verticillatum* Linn. nach Smith), so wie *Polytrichum aurantiacum* Hopp. mit *formosum* Hedw. (das zu *attenuatum* Menz. gehören soll) vereinigen will.

3.

Flora Batava, of Afbeelding en Beschryving van Nederlandsche Gewassen, allen geheel nieuw naar het Leeven geteekend, gegraveerden gecouleerd, door en onder Opzicht van *J. C. Sepp en Zoon*, en beschreeven door *Jan Kops*, Commissaris van Landbouw, Lid van de Maatschappy der Wetenschappen te Haarlem etc. Amsterdam, Uitgave 1 — 16. 1800 — 1805. gr. 4. Auch mit dem französischen Titel: Flora Batava ou description des plantes qui se trouvent dans les Païs-Bas, avec de figures en Taille-douce dessinées, gravées et coloriées d'apres Nature, par et sous la Direction de J. C. Sepp et Fils; et rédigée par Jean Kops.

Seit der verstorbene van Geuns sein *Spicilegium Flor. Septemprovinc.* herausgab,

scheint, so viel Rec. weifs, für die Batavische Flora nichts erhebliches geschehen zu seyn. Die Verff. vorliegenden Werkes erwerben sich daher kein geringes Verdienst, indem nicht zu zweifeln ist, dafs durch ihre Bemühungen nicht allein Batavien genauer in dieser Hinsicht untersucht und das Studium der vaterländischen Botanik mehr verbreitet, sondern auch dadurch für die Folge der Wissenschaft, in einer oder der andern Hinsicht, einiger Vortheil entspringen werde. Dem Plane des Werkes zufolge werden alle bis jetzt in Holland entdeckten und noch zu entdeckenden Gewächse (unter den Kryptogamen aber doch nur die Farrnkräuter) hier anschaulich dargestellt werden. Bei der Folge der Gewächse ist, wie auch bei andern ähnlichen Werken, keine systematische Eintheilung zum Grunde gelegt; daher sind auch die Tafeln und die zu ihnen gehörigen Blätter des Textes nicht bezeichnet. Um dem minder Begüterten den Ankauf des Werkes möglichst zu erleichtern, ist nicht nur noch eine besondere Octavausgabe veranstaltet, sondern man hat auch die möglichste Oekonomie bei dem Texte zu beobachten gesucht; denn statt der weitläuftigen

Beschreibung ist neben den generellen und speciellen Characteren (wobei Persoon's Revision des *System. Vegetab.* zum Grunde liegt), besonders der Standort und der mannichfaltige Nutzen berücksichtigt. Die Angabe des Standorts hat freilich nur localen Werth; was aber von der Benutzung der Gewächse gesagt wird, möchte jedem Liebhaber der angewandten Botanik nicht unwichtig seyn. Bei den Kupfertafeln, die schon den bessern an die Seite gesetzt zu werden verdienen, wäre zu wünschen, dafs unter den Zergliederungen kein zu den Blumen und Fructificationen gehöriger Theil übersehen, und bei Vorstellung derselben die möglichste Genauigkeit in der Folge beobachtet werden möchte. Unbemerkt können wir auch nicht lassen, dafs der französische Text, besonders in den erstern Lieferungen, an manchen Stellen unverständlich, auch wohl unrichtig ist.

Die 1 — 13te Lieferung machen den ersten Band dieses Werkes aus, wozu noch ein besonderes in Kupfer gestochenes Titelblatt nebst doppeltem Register beigefügt ist. In diesem Bande sind 80, und in den drei fol-

folgenden Lieferungen noch 14 besondere Arten abgehandelt. Wir wollen von diesen ein Namenverzeichnifs, nach der Folge der Tafeln mittheilen und zugleich einige Bemerkungen ausheben. Erste Lieferung. *Veronica Chamaedrys.* — *Menyanthes trifoliata.* — *Anagallis arvensis*, oder richtiger phoenicea. Eine vergröfserte Vorstellung eines Blumenblattes, wie sie Curtis gegeben hat, würde nicht überflüfsig gewesen seyn. — *Lychnis Flos cuculi*, variirt mit weifsen Blumen. — *Caltha palustris.* Zweite Lieferung. *Convallaria majalis*, bei einigen noch unausgebildeten Beeren wollen die Verff. vier Saamenfächer bemerkt haben; im reifen Zustande zeigten sich aber nur drei Fächer. — *Epilobium angustifolium.* — *Erica Tetralix*, in allen Provinzen sehr häufig, die Abart mit violetten Blumen ist selten. — *Oxalis Acetosella.* — *Viola tricolor*, mit mehrern Spielarten, wozu hier auch die arvensis oder bicolor gerechnet wird. Dritte Lieferung. *Hippuris vulgaris*: es wird nicht bemerkt, dafs die untern Blumen sehr oft getrennte Geschlechtstheile haben. — *Hottonia palustris.* — *Con-*

vol-

volvulus arvensis. — *Galanthus nivalis.* — *Papaver Argemone.* — *Ajuga reptans.* Es giebt eine Abart mit weisser und fleischfarbener Blume. — *Fumaria bulbosa*, und zwar genauer bestimmt Ehrhart's *solida* oder *F. Halleri*, wie Willdenow sie in seiner Ausgabe der Specier. Plant. nennt. — *Ornithopus perpusillus*; ein gutes Futterkraut, besonders auf schlechtem Boden, was noch wenigen Oekonomen bekannt zu seyn scheint. — *Bellis perennis.* — *Orchis latifolia.* Auch in Holland finden sich die bekannten Spielarten dieser Pflanze. Vierte Lieferung. *Lycopus europaeus.* Kömmt mit sehr tief eingeschnittnen Blättern vor. Vielleicht dieselbe Abart, deren auch andere Schriftsteller erwähnen und nicht mit *L. exaltatus* verwechselt werden darf. — *Valeriana officinalis.* Bei dieser und der vorigen vermisst man ungern die Wurzelblätter. *Lonicera Periclymenum.* — *Aethusa Cynapium.* Es werden die Charaktere angegeben, wodurch sich dieses Gewächs von der Petersilie unterscheidet; Rec. hat aber nie den unangenehmen Knoblauchgeruch bei den zerriebenen Blättern der Aethusa bemerkt, wie

hier

hier erwähnt wird. — *Adoxa moschatellina*, ist nicht selten in Holland, war aber demungeachtet noch in keiner Flora Hollands aufgenommen worden. Der Kelch zeigt sich, wiewohl selten, auch vierspaltig. — *Ranunculus bulbosus*, wird mit dem ihm zunächst verwandten acris und repens verglichen. — *Cardamine pratensis*, es kommen zwei Abarten vor, wovon die eine mit gefüllten Blumen versehn ist, die andere gröfsere Blumen und mehr rundliche Blätter hat. — *Erodium cicutarium*. Wie die Verff. bemerken, so sind im Frühjahr die beiden obern Blumenblätter mit schwarzen Flecken gezeichnet. Eine Abart mit weifsen Blumen findet sich nur bei Haarlem. — *Hieracium Pilosella*. Könnte zur Befestigung des Flugsandes angebauet werden. An der Wurzel hat man die sogenannte polnische Cochenille bemerkt. — *Urtica dioica*; Benutzung derselben als Gemüse, und als Futter, besonders für Rindvieh. Fünfte Lieferung. *Verbena officinalis*. — *Eriophoron polystachion*. Ueber die mannichfaltige Benutzung dieses Gewächses hatte die Batavisch-ökonomische Gesellschaft schon im Jahr 1801 eine

Preis-

Beisfrage ausgesetzt, Rec. ist es aber nicht bekannt, ob sie befriedigend beantwortet ist. — *Galium verum.* Parmentier's und Deyeux's Behauptung, dafs dieses Gewächs nicht die Eigenschaft besitze, wie man bisher irrig glaubte, die Milch gerinnend zu machen, wird hier aufs neue bestätigt. — *Cynoglossum officinale.* Die Zeit der Dauer wird, wie die Verff. zeigen, sehr verschieden angegeben, nach mehrjähriger Erfahrung glaubt aber der Rec. diese Pflanze mit Sicherheit als zweijährig ansehn zu müssen. Sie blühet freilich unter günstigen Umständen wohl schon im ersten Jahre; doch aber nur im Ausgange des Sommers, und entwikkelt dann im folgenden Sommer noch einmal Blumen, die dann Frucht ansetzen. — *Scandix Pecten.* Ob sich wohl Brugmans Behauptung, dafs dieses Gewächs dem Vieh schädlich sey, durch Erfahrung bestätigt hat? Unsere Oekonomen sind wenigstens der entgegengesetzten Meinung. Sechste Lieferung. *Hyacinthus non scriptus*; steht ohne Zweifel besser bei Scilla, wozu ihn Smith gerechnet hat. Es giebt von ihr eine Abart mit weissen Blumen

men. — *Agrimonia Eupatoria.* — *Malva sylvestris:* Die Farbe der Blumen könnte wohl etwas blässer seyn. — *Spartium Scoparium.* Mannichfaltige Benutzung in der Oekonomie, nebst Empfehlung zum Anbau auf schlechtem unfruchtbaren Boden. — *Tussilago Farfara.* Ist auch in Holland ein lästiges Unkraut. Die Vorschläge, welche die Verff. zur Ausrottung desselben thun, verdienen auch von unsern Oekonomen beherzigt zu werden. Siebente Lieferung. *Bromus sterilis.* — *Plantago lanceolata.* Unter mehrern, auch bei uns bekannten, Abarten, deren hier Erwähnung geschieht, zeichnet sich besonders diejenige aus, deren Aehre viertheilig ist. Nach J. van Geuns Bemerkung findet sich bisweilen die polnische Cochenille an den Wurzeln dieser, so wie auch der folgenden, Pflanze. — *Cerastium arvense.* Die Farbe der Blätter könnte bei weitem blässer seyn. — *Euphorbia palustris.* — *Lepidium ruderale.* Variirt, wie bei uns, mit zwei Staubfäden und mit Blumen ohne Kronenblätter. Achte Lieferung. *Geum urbanum.* Nach Brugmans findet sich in den Monaten Juny und July die polnische

sche Cochenille an der Wurzel dieses Gewächses. — *Sisymbrium Sophia.* Linné's Bemerkung, dafs der dem Schiefspulver beigemischte Saame die Wirksamkeit desselben vermehre, hat sich entweder in neuern Zeiten nicht bestätigt oder ist nicht hinlänglich bekannt geworden. — *Geranium robertianum.* Ihre rothe Farbe soll sie besonders auf trocknem Boden bekommen. Die Verfasser bemerken eine Abart mit weifsen Blumen. — *Ervum hirsutum.* — *Crysanthemum Leucanthemum.*

Neunte Lieferung. *Poa annua.* Die vorzüglichen Charaktere, wodurch sich dieses Gras von trivialis, angustifolia und pratensis unterscheiden soll, beruhen weniger auf der Kleinheit, grösserem Weiche und Zartheit und dem eingeknickten Halm, als besonders auf der Zeit der Dauer, der Beschaffenheit der Rispe, den freien, nicht mit zarten Haaren an der Basis mit einander verbundenen Blumen u. e. a. Verschiedenheiten. — *Potamogeton compressum* ist noch wenig bekannt, und verdiente daher um so mehr aufgenommen zu werden. — *Samolus Valerandi;* wird für jährig ausgegeben, ist aber ohne Zweifel zweijährig. Nach Brugmans

ist

ist sie den Wiesen schädlich. — *Chenopodium rubrum.* Wird man schwerlich nach der gegebenen Abbildung als solches erkennen. Bessere Abbildungen geben die Flora Londinensis und Danica. Sollte vielleicht eine Verwechselung mit Chen. hybridum vorgegangen seyn? — *Stellaria graminea* wird mit Stellaria Holostea verglichen. Zehnte Lieferung. *Nymphaea lutea.* Verdiente nach M. van Geuns Beobachtung als ein sehr nahrhaftes Futter für die Schweine in Gebrauch zu kommen. — *Teucrium Scorodonia.* Miller hält sie wegen der kriechenden Wurzel in den Gärten für schädlich, dagegen glauben aber die Verfasser, diese Pflanze zur Befestigung des Flugsandes an den Dünen empfehlen zu können. Versuche werden hierüber am besten entscheiden. — *Trifolium arvense.* — *Centaurea Jacea.* Die Verfasser gedenken einer merkwürdigen Abart, deren Strahlenblümen mit einem vollkommnen Pistil versehn sind, das nach geschehener Befruchtung reifen und fruchtbaren Saamen ansetzt. — *Asplenium Ruta muraria.* Die Fruchttheile geben keinen deutlichen Begriff von ihrer wahren

Be-

Beschaffenheit. Eilfte Lieferung. *Aira caespitosa;* eine bessere Vorstellung hat Hoff in seinem Werke gegeben. — *Hydrocotyle vulgaris.* — *Parnassia palustris.* — *Rumex Acetosella;* davon mehrere Abarten, die auch bei uns hin und wieder vorkommen. *Sedum acre.* Die Nectarien erscheinen wie Spindelnknöpfe; eine richtigere Vorstellung derselben findet man bei *Schkuhr* (Handb. 1. t. 123.) Zwölfte Lieferung. *Potentilla reptans.* — *Thymus Serpyllum;* davon mehrere, auch bei uns vorkommende Abarten. — *Thlaspi arvense.* — *Sonchus arvensis.* — *Erigeron canadense.* Dreizehnte Lieferung. *Verbascum nigrum;* wird als Zierpflanze cultivirt. — *Evonymus europaeus.* Sehr umständlich über die ökonomische Benutzung. Die Verfasser bemerken, dafs dieser Strauch nur in cultivirtem Zustande eine Höhe von 12 - 15 Fufs erreicht. — *Myosurus minimus.* Kelchblätter, Nectarien und Staubfäden variiren nach der Bemerkung der Verfasser von 5 - 7. — *Triglochin palustre.* Ist ohne Zweifel ausdauernd, nicht zweijährig, wie einige meinen. — *Polygonum amphibium* (aquaticum).

Auch

Auch hier zeigen sich die bei mehrern andern Arten vorkommenden Drüsen an der Basis der Staubfäden. — *Ranunculus Ficaria.* Die kleinen Knollen geben nach dem Verblühen der Pflanze eine wohlschmeckende nahrhafte Speise, wovon in manchen Gegenden bereits Gebrauch gemacht wird. — *Prunella vulgaris.* Die Vorstellung ist gut; nur hätte der Kelch richtiger gezeichnet werden sollen. Die verwandten Arten haben in dem Verhältnifs der Länge der Kelchlappen zu einander, und in den mehr oder weniger längeren Zähnen derselben einige, nicht ganz zu übersehende, Verschiedenheiten. Eine getreuere Vorstellung dieser Theile findet man in Willdenow's *Hort. Berol.* t. 9. f. 2. und in der *Engl. Bot.* t. 961. Die Verfasser erwähnen noch verschiedene Abarten, die auch zum Theil bei andern Schriftstellern vorkommen, und wohl nur blofs der Verschiedenheit des Bodens zuzuschreiben sind. Was J. van Genns indefs für eine grofsblüthige Abart dieser Prunelle angesehn habe, sey die wahre Prunella grandiflora. Wir erwähnen nur noch, dafs Brugmans auch dieses, so wie mehrere der hier beschrie-

schriebenen Gewächse, als schädlich für die Wiesen erklärt, ohne uns auf eine genauere Prüfung dieser Meinung einzulassen, da uns seine Abhandlung (*de plantis inutilibus et venenatis, quae prata inficiunt etc.*), worin vielleicht hinreichende Gründe hierzu angegeben sind, bis jetzt noch nicht zu Gesicht gekommen ist. — *Eupatorium cannabinum.* — *Ophrys ovata.* — *Salix alba*; Fortpflanzung, mannigfaltige Benutzung. — Hier schliest sich der erste Band.

Zweiten Bandes erste Lieferung oder Vierzehnte Lieferung. *Veronica officinalis.* Wird verschiedentlich als Thee gebraucht. — *Glaux maritima.* — *Phellandrium aquaticum.* So viel scheint nach den verschiedenen Meinungen der Schriftsteller gewifs, dafs dieses Gewächs wenigstens unter die Zahl der verdächtigen zu rechnen sey. — *Juncus effusus*; nur drei Staubfäden wollen die Verfasser bemerkt haben. Da nach anderer Untersuchung auch bestimmt sechs vorkommen; so kann man eher annehmen, dafs dieses Gewächs mit drei und sechs Staubfäden variirt. — *Prunus Padus.* Wir erinnern uns nicht, die

Drü-

Drüsen der Blattstiele so ungestaltet gesehen zu haben, als sie der Künstler hier gezeichnet hat. Funfzehnte Lieferung. *Antirrhinum Cymbalaria.* — *Cakile maritima* (Bunias Cakile Linn.) Vielleicht wie Löffelkraut zu gebrauchen. — *Centaurea Calcitrapa.* — *Humulus Lupulus*; weibliche und männliche Pflanze auf einer besondern Tafel. Sechzehnte Lieferung. *Lycopsis arvensis*, davon eine Abart mit weifsen Blumen. — *Alopecurus bulbosus.* Die zweite gute Abbildung dieses noch in manchen Gegenden seltenen Grases. Als Beitrag zur Flora Hollands wird es auch hier zuerst aufgeführt. Die Vorstellung ist gut. *Daucus Carota.* — *Convallaria Polygonatum* und *multiflora* machen den Beschluss.

4.

Felicis Avellar, Broteri Flora lusitanica. Tom. I. Olissipone ex Typographia Regia. 1804. 607 S. in 8.

Der Verfasser hat sich durch einige treffliche Abhandlungen in den *Transactions of the Linnean Society* und durch seine *Phytographia Lusitaniae selectior* schon als einen genauen Botaniker bekannt gemacht. Auch dieses Werk zeugt von den Kenntnissen und dem Beobachtungsgeiste des Verfassers. Es liefert uns eine vollständige Flora dieses pflanzenreichen Landes, zwar ohne Kupfer, aber meistens mit genauen Beschreibungen, und verdient daher die gröfste Aufmerksamkeit.

Als der Graf v. Hoffmannsegg und ich den Verfasser im Jahr 1798 in Coimbra besuchten, überraschte er uns durch seine Kenntnisse, da wir vorher wenig oder nichts

von

von ihm, selbst im Lande, gehört hatten. Er hatte die Gegend um Coimbra, die Serra der Estrella genau untersucht; er hatte eine Reise durch Alentejo und Algarvien gemacht, und der botanische Garten zu Coimbra enthielt gröfstentheils von ihm zusammengebrachte einheimische Arten. Wir theilten ihm damals und als wir von unserer Reise in die nördlichen Provinzen wieder nach Lissabon zurück kamen, offen alles mit, was wir für wichtig hielten. Graf v. H. hat dasselbe gethan, als er allein im Lande zurückblieb. Brotero gedenkt unser nicht allein in der Vorrede, sondern er führt auch fast immer bei jeder Pflanze an, dafs er sie von uns erhalten habe. Bei einigen wenigen hat das Gedächtnifs den würdigen Mann vielleicht getäuscht. Ja er hat hin und wieder zu sehr auf unsere Bestimmungen gebauet, die auf der Reise nur vorläufig seyn konnten. Schade, dafs er die später erschienenen Schriften nicht benutzt hat, vorzüglich Desfontaines *Flora Atlantica*, ein Hauptwerk für Portugals Flora, welche mit der nordafricanischen die gröfste Aehnlichkeit hat, dafs er unserm damaligen Rath

nicht gefolgt ist, die nordischen Pflanzen genau zu studiren, für die er oft seine südlichen Kräuter ausgab und noch ausgiebt, und dafs er die Kryptogamie, wie die meisten Ausländer, vernachläfsigte, gewifs, seine Flora würde sonst zu den botanischen Werken vom ersten Range gehören. So aber bleibt noch vieles zu berichtigen, und der Verfasser hat uns eine sehr bedeutende Nachlese überlassen.

Auch ist es nicht gut, dafs der Verfasser ausser Linné kein Synonym anführt, folglich die botanische Kritik ganz übergangen hat. Sonst sind die Standörter genau angegeben, die Kennzeichen der Gattungen und Arten oft zweckmäfsig verbessert, und die portugiesischen gewöhnchen Namen überall beigefügt. Auch cultivirte Pflanzen sind mit einem Sternchen bezeichnet, aufgenommen. Doch wir wollen das Werk genauer durchgehen und unsere Anmerkungen hinzufügen, wobei zugleich das System des Verfassers sichtbar werden wird. Wir haben überdies, bis auf einige Wenige, alle von dem Verfasser genannte Arten vor uns.

Cl. I.

Cl. 1. Monantheria. *Callitriche autumnalis* ist wohl nicht unsre deutsche, sondern eine neue Art, welche wir *latifolia* nennen.

Cl. 2. Diantheria. *Olea europaea* hält der Verfasser nicht für einheimisch. Das mag seyn, aber nicht immer wächst der wilde Oelbaum circa oliveta, sondern auch im Alentejo und Algarvien auf wüsten Hügeln. *Veronica Teucrium* ist eine ausgezeichnete neue Art, von der unsrigen sehr unterschieden. *V. parviflora nobis.* *Gratiola officinalis* ist *Gr. integrifolia* Vahl. *Salvia verbenacoides* und *sclareoides* sind hier im Garten endlich alle zu *S. clandestina* mit kleinen Blumen geworden. *S. Aethiopis* ist *S. lusitanica* Mill. oder *S. patula* Desfont. *Orchis globosa* erhielt der Verfasser von mir; aber es ist nicht O. *globosa* Linn., sondern eine Abänderung von *O. acuminata* Desf.; *O. pyramidalis* ist *O. condensata* Desf.; *O. militaris* ist eine besondere Art, die ich in diesem Journal *) *O. longicruris* genannt habe. Die *O. latifolia*

*) 1799. 2ter B. S. 323.

lia halte ich jetzt, auf Willdenow's Bestimmung nicht für eine bloſse Abart, sondern für eine neue Art, welche Willdenow *O. sesquipedalis* nennt. *Orchis sambucina* ist ebenfalls eine neue Art *O. sulphurea* Nob. *Satyrium diphyllum* hat der Verfasser von mir aufgenommen. Es ist allerdings ein *Satyrium* nach Linné, aber bekanntlich muſs diese Gattung gröſstentheils mit *Orchis* vereinigt werden. *Satyrium densiflorum* ist aber *S. maculatum* Desf. *Ophrys anthropophora* ist nach Willdenow eine besondere Art, *O. anthropomorpha.* Die schönen *Ophrydes insecti ferae*, woran die Hügel in Portugal einen Ueberfluſs haben, sind nicht gut auseinander gesetzt; es werden nur *O. arachnides* (vielmehr *aranifera* Sm.), *O. vespifera* (*O. lutea* Cavanill.) und *O. vernixia* (*O. muscaria Lam.* angeführt. *Salix monandra*, welche ich ihm mittheilte, ist zwar der unsrigen ähnlich, aber doch verschieden; wir nennen sie *S. Olites.* — *S. salvifolia* eine neue Art, foliis sublanceolatis, serrulatis, utrinque canescentibus an den Ufern des Mondego bei Coimbra, gut beschrieben, aber die differentia specifica taugt

taugt nichts. Sie hat folia lanceolata, utrinque tomentosa. Wir fanden sie bei Ponte de Porto, auf dem Gerez, der Estrella; Tournefort erwähnt ihrer. *S. atrocinerea*, foliis subintegerrimis, late lanceolatis, supra glabris, subtus ex glauco-tomentosis stipulis semicordatis, subcrenatis von den Ufern des Mondego, ebenfalls neu. Den wahren Salgueiro preto, *S. nigra* eine neue Art aus den südlichen Provinzen hat der V. nicht. Eben so fehlt ihm eine neue ausgezeichnete Eschen Art: *Fraxinus longifolia*. *Anthoxanthum amarum* ist schon in der *Phytographia* beschrieben.

Cl. 3. Triantheria. *Crocus autumnalis* ist *Cr. nudiflorus* Smith. — *Iris subbiflora* caule subbifloro, foliis ensiformibus subfalcatis brevioribus: petalis violaceis als eine neue Art wird nur sehr kurz charakterisirt. Es ist *Ir. biflora* Clus. und heifst *biflora*, nicht weil sie zwei Blumen hat, sondern zweimal im Jahre blühet. *I. transtagana* des Verfassers ist ohne Zweifel *Ir. scorpioides* Desf. — *Eriophorum polystachion* haben wir nirgends in Portugal gefunden, auch bei dem Verfasser war es nur

eine

eine unbestimmte Erinnerung, da er die Pflanze selbst verloren hatte. *Carex spicata* ist *C. lobata*, *C. leporina* bekanntlich *C. ovalis*, *C. longiseta*, wohl nur *C. remota*; *C. dimorpha* ist unsre *C. ambigua*, *C. acutaeformis*, eine neue Art, ist eine Verwirrung von der *C. acutaeformis* Ehrhart, (dessen Namen ihm entfallen ist) und unserer, schon von Schkuhr beschriebenen, *C. fasciculata*. *C. patula* ist nicht die in Gmelin's Ausgabe des Natursystems so benannte, sondern die in Schkuhr's Werke beschriebene. *Agrostis articulata*, neu, von mir in diesem Journal als *Chaeturus fasciculatus* und nachher von Willdenow als *Polypogon subspicatus* beschrieben. *Agr. setifolia* Brot. ist nicht *alpina* Linn., sondern *A. setacea* Smith. *Agr. rivularis* ist *Agr. alba* Linn. Viele neue Agrostides fehlen ihm. *Crypsis macrostachya* gaben wir dem Verfasser als neu, was sie damals war, jetzt ist sie von Host als *Cr. alopecuroides* abgebildet. *Phalaris canariensis* ist neu, (*Ph. brachystachys* nob.), *Ph. bulbosa* ist *coerulescens* Desf. — *Rottboella adscendens* neu, kurz beschrieben, scheint die wahre

R.

R. cylindrica Linn. — *Stipa humilis*, in der *Phytographia* beschrieben ist, wie ich schon in diesem Journal erinnert habe, *St. tortilis* Desfont. — *Aira laevis* und *glabrata*, zwei neue Arten. Aus der Gattung *Melica* fehlen einige schöne Arten. *Aegilops ovata* ist *Aeg. geniculat.* Roth. — *Dactylis cylindracea* Brot. ist *D. hispanica* Roth. und *Dactylis caudata* Brot. ist *Poa cristata*. — *Briza media* haben wir nie in Portugal gefunden, wohl aber die hier nicht angeführte *Br. minor*. — *Avena agraria* Brot. hier ausführlich beschrieben, ist *A. strigosa*. — *Avena barbata* wird ohne Synonym beschrieben; der Verfasser mag von uns den Namen gehört haben; es ist nämlich die *A. sesquitertia* hort. von Pott *A. barbata* genannt. *Av. setifolia* von mir dem Verfasser mitgetheilt und in diesem Journal als *A. pallens* aufgeführt, wird gut beschrieben. *Av. montana* nen. *Bromus squarrosus* ist allerdings *Br. alopecurus* Vahl und *Br. varius* Brot. ist *Br. rigidus* Roth. — *Br. rigens* Vand., den in Portugal überall gemeinen *Br. maximus* Desf. hat er für *Br. sterilis* angesehen. *Festuca hybrida* Brot.

Brot. ist allerdings von *F. Myurus* verschieden. *Fest. ciliata* theilte ich dem Verfasser als neu mit und beschrieb sie auch so in diesem Journal; nachher wurde sie von Schousboe *) als *F. alopecuros* beschrieben. *F. longiseta* Brot. habe ich ebenfalls als *F. pyramidata* beschrieben, aber es ist, wie mir Smith schreibt, die wahre *Stipa membranacea* Linn. und vielleicht von *F. uniglumis* nicht verschieden. *Triticum patens* Brot. ist nichts anders als die *Fest. elongata* Ehrh. Ein sonderbares Versehen mufs ich noch rügen, welches daher rührt, dafs der Verfasser sich kein vollständiges Herbarium gesammelt hat. Er führt *Agrostis hispida* an, und setzt sogar hinzu, sie sey von *A. capillaris* Linn. verschieden. Aber nirgends haben wir *A. hispida* in Portugal gesehen, dafür ist die ächte *A. capillaris* nicht selten, und ohne allen Zweifel schrieb Linné das Wort *Lapponia* durch einen Gedächtnifsfehler in seinem Herbarium bei dieses Gras,

*) Sprich *Skausbu.* Der Name dieses trefflichen Botanikers, dessen persönliche Bekanntschaft ich in Lissabon machte, wird gewöhnlich falsch ausgesprochen.

Gras, welches er von Löffling erhalten hatte. *Tillaea aquatica* ist *T. Vaillanti.*

Cl. 4. Tetrantheria. *Scabiosa graminifolia* ist eine ausgezeichnete neue Art, welche wir *Sc. plumosa* nennen. *Galium chloranthum*, welches der Verfasser vom Grafen von Hoffmannsegg erhielt, ist *Valantia pedemontana.* *Galium harcynicum* gab ich dem Verfasser, weil es meinen vom Harz erhaltenen Exemplaren in allen Stücken ähnlich war. Ich bin jetzt der Meinung, dafs *G. harcynicum*, in Spanien und Portugal äusserst häufig, das wahre *G. saxatile* Linn. ist. Eine bessere Belehrung werde ich mit vielem Danke erkennen. *) *Gal. minutiflorum* Brot. ist das wahre *G. parisiense* und *G. parisiense* ist *G. anglicum* Linn. Lamarck hat durch die Pedanterie, ein *Galium parisiense* zu benennen, was wirklich häufig um Paris wächst, auch hier Verwirrungen veranlafst. *Plantago Lagopus* wird angeführt, aber was er dafür hält, ist gewifs nur Abart von *Pl. lusitanica.* Die wahre *Pl.*

*) Es leidet wohl keinen Zweifel, dafs *G. hercynium* Autor. das Linnéische *saxatile* ist. — S.

Pl. lusitanica kenne ich nicht. *Pl. altissima* ist eine neue Art *Pl. variabilis* nob. — *Nepeta violacea?* welche ihm Graf von H. mittheilte, ist *N. multibracteata* Desf. Ueber die geringe Anzahl von Thymus-Arten, worunter nur ein kurz charakterisirter neuer, dem *Th. Serpyllum* ähnlicher, *Th. caespititius* und *Th. micranthus* Brot. (*Sideritis nervosa* Desf.) sich befinden, habe ich mich sehr gewundert. Wir werden sechs neue Arten beschreiben. *Prunella hastaefolia* Brot., so wie meine auch hier angeführte *P. intermedia*, sind wohl nur Abarten von *Pr. grandiflora*. — *Euphrasia linifolia* ist eine neue Art; *E. virgata* nob. — *E. aspera* Brot. wird nur kurz charakterisirt. Wir gaben sie dem Verfasser und nennen sie *E. asperrima*. — *Antirrhinum lanigerum* Brot. ist *lanigerum* Desf.; wahrscheinlich täuschte den Verfasser das Gedächtniſs. *A. virgatulum* Brot. ist wohl ohne Zweifel *A. junceum* Linn. *A. multipunctatum* Brot. ist eine von den Abarten des A., welches wir *A. variabile* nennen. *A. subalpinum* Brot. ist *A. amethysteum* Encycl. und *A. sapphirinum* Brot. *A. incarnatum* Enc. — *Ant. duri-*

duriminium oder *A. bellidifolium* β wird mit Recht als eigene Art unterschieden. *Scrophularia pinnatifida* Brot. scheint uns auch nur Abänderung von *Sc. frutescens*. *Urtica lusitanica* Brot. ist *U. caudata* Vahl. — *Cuscuta scandens* Brot. nur mit ein Paar Worten charakterisirt, scheint keine von *C. vulgaris* verschiedene Art.

Cl. 5. Pentantheria. *Verbascum hybridum* Brot. ist *Verbascum Thapsoides* Smith., wie ich von diesem selbst weiſs. *Gentiana* (Chironia) *chloodes*, caulibus caespitosis, prostratis, ramosis; foliis lanceolato-spatulatis: calycis laciniis capsulae et tubo corollae subaequalibus und *Gentiana* (Chironia) *portensis*, caule filiformi repente, dichotomo, foliis ovatis obtusis sind allerdings zwei deutlich unterschiedene neue Arten. *Cynoglossum officinale* ist *C. clandestinum* Desf. — *Cynoglossum lusitanicum* ist nicht das Linnéische; dieses letztere ist, wie ich von Smith weiſs, eine sibirische Pflanze. *Rhamnus lycioides* ist *Rh. oleoides* Linn. — *Illecebrum echinatum* Brot. ist schon von Poiret so benannt. *Viola lusitana* Brot. ist *V. lactea* Smith und *V. arborescens* ist

V.

V. suberosa Desf. Der Verfasser hat ohne Zweifel auch nach unserer Abreise das reichste merkwürdigste Gebirge im Lande, die Serra de Gerez nicht besucht, sonst würde er die dort alle Steine überziehende *V. Juressi* nob. bemerkt haben. *Prenanthes viminea* kommt in P. immer *pappo stipitato* vor, daher wird sie hier zu *Chondrilla*, besser vielleicht zu *Lactuca* gebracht. *Hieracium lanatum* ist wohl nicht *Andryala lanata* Linn., sondern eine neue Art; wir theilten sie dem Verfasser mit. *Crepis intybacea* schon aus der *Phytographia* bekannt. *Thrincia grumosa* Brot. kann ich von seinem *Hieracium tuberosum* (*Leontodon tuberosum* Linn.) nicht unterscheiden. *Scorzonera fistulosa* eine neue höchst merkwürdige Art; hier nur kurz beschrieben, theilte Graf v. H. dem Verfasser mit. *Hypochaeris dimorpha* eine neue Art, nur mit ein Paar Worten beschrieben. *Andryala corymbosa* ist *nigricans* Desf. — *Santolina rosmarinifolia* scheint mir zweifelhaft; die ächte Linnéische kenne ich nicht. *Erigeron canadense* ist eine neue Art (*E. rufescens* nob.) *Centaurea rivularis* Brot. ist allerdings als eine besondere Art

anzu-

anzusehn; Smith gedenkt ihrer schon bei der *Centaurea nigra*. — *Cent. uliginosa* scheint nur eine Abänderung von *C. sempervirens*. — *Cent. pityocephala* ist wirklich *C. conifera*. — *Centaurea caespitosa* Vahl. ist nicht die wahre dieses Namens, sondern eine neue Art, die ich unter dem Namen *C. polyacantha* in die Gärten eingeführt habe, wodurch sie auch in Willdenow's *Spec. pl.* mit dem Zusatz hortulanorum und Hab. — — gekommen ist. Man kann also Lusitania suppliren und das Synonym *Jacea marina baetica* Pluk. *Alm.* p. 191. t. 94. f. 1. mala. *Hippia stolonifera* ist eine interessante Entdeckung des Verfassers und Rec. erhielt das erste Exemplar von ihm. *Bellis sylvestris;* hier hat der Verfasser den Erfinder Cyrillo zu nennen vergessen. *Chrysanthemum lacustre*, eine neue Art, foliis lanceolatis usque ad basin serratis; caule ramosissimo: floribus amplissimis: seminibus radii corona membranacea instructis. *Chrysanthemum sylvaticum* wird als eine Abänderung von *C. Leucanthemum* aufgeführt. *Chrysanthemum oppositifolium*, kurz charakterisirt, erhielt der Verfasser von mir,

Soli-

Solidago minor Brot. scheint nur eine Abänderung von *S. Virgaurea.* *Inula dysenterica* und *Pulicaria* sind beide neue Arten (*Pulicaria planifolia* und *paludosa* nob.) *Aster fugax* sollte nicht aufgenommen seyn, da der Verfasser sagt: plantam nondum vidi, hic adjungo e fide Botanicorum quorundam. Er meint nämlich discipuli Vandelli. *Senecio exsquameus;* ich habe diese Art unter dem Namen *Senec. desquamatus* in den botanischen Gärten zum Unkraut gemacht, halte aber jetzt den Namen *Cineraria uliginosa* für bequemer. Sie wächst auch häufig in Frankreich. *S. caespitosus*, kurz beschrieben, wurde ihm vom Grafen v. H. mitgetheilt; wir haben ihn *auricomus* genannt, da ihn die Bewohner der Estrella *herba loira*, blondes Kraut nennen. *Senec. lactescens.* Hier ist ein sonderbares Versehen vorgegangen; die hier beschriebene Pflanze ist *Crepis foetida.* — *Anthemis canescens* Brot. ist *A. austriaca;* seine *fuscata* ist nun bekannt genug. *Anth. aurea* mufs ausgestrichen werden. *Salsola soda* ist eine neue Art, *S. grandiflora* nob. — *Cynanchum monspeliacum* ist *C. acutum.* — *Eryngium corniculatum;*

latum; mit Recht vereinigt er *E. cornieulatum*, *odoratum* und *galioides* Enc. in eine Art, die jetzt auch in einige botanische Gärten durch ihn und uns eingeführt ist. *Sison arvense* und *pumilum*, zwei neue Arten. *Angelica montana*, foliis bipinnatis, foliolis ovatis, serratis oppositis, integris bilobis, trilobis ist allerdings neu. Daſs *Laserpitium thapsineforme* Brot. *L. gummiferum* sey, habe ich in der Recension der *Phytogr.* in diesem Journal erinnert. *Laserpitium aquilegifolium* und *peucedanoides* sind neue Arten, die wir *Ligusticum trilobum* und *Selinum uliginosum* nennen. *Ligusticum peregrinum* wird aus Linné aufgeführt; der Verfasser gesteht es nie in Portugal gefunden zu haben, und uns ist es ebenso ergangen. *Ferula nodiflora* ist eine neue Art, *capillifolia* nob. — *Athamantha Turbith* ist *A. ramosissima* nob., wozu viele Synonyme von *Seseli tortuosum* gehören. — Von *Daucus* werden nur *D. Carota*, *muricatus* und *meifolius* Brot. (*crinitus* Desf.) angeführt, da wir doch fast alle Desfontainischen daselbst fanden. *Tordylium magnum* scheint uns von *T. maximum* nicht verschieden.

Bu-

Bupleurum filicaule ist gewiſs *B. Gerardi* und *B. virgatum* Brot. ohne Zweifel *B. fruticescens. Seseli pusillum* ist ebenfalls *S. verticillatum* Desfont. — *Atriplex glauca* ist eine neue Art, die wir *candicans* nennen. *Linum agreste* Brot. möchte wohl zu *L. angustifolium* Sm. gehören. *Linum setaceum* Brot. ist nachher von Schousboe als *L. tenuifolium* beschrieben. *Lin. melianthum;* als ich diese schöne Art dem Verfasser mittheilte, war sie neu, aber nachher ist sie von Desfontaines als *Linum tenue* und von Schousboe als *Lin. virgatum* beschrieben worden. Eben dieses war der Fall mit *Statice pinifolia*, jetzt *St. fasciculata* Vent. — *St. pungens* ebenfalls dem Verfasser von mir gegeben und hier nur kurz beschrieben, ist eine schöne neue Art.

Cl. 6. Hexantheria. *Iuncus diaphramarius* Brot. ist wohl nur *J. glaucus.* — *J. hybridus* Brot. unterscheidet sich von *J. bufonius* durch flores fasciculatos und scheint wohl eine eigene Art. *Juncus stoechadanthos;* wir fanden diese schöne Art in den wilden Gegenden um den Rio Stomem und gaben ihn dem Verfasser unter dem Namen

J.

J. lacteus, weil er dem *J. niveus* ähnlich ist; hierauf theilten wir ihn Willdenow mit und dieser gab ihn Hr. Rostkow. Der letztere beschreibt ihn als *J. brevifolius*, und sagt: er habe petala tria alterna duplo majora, da er doch durch die petala subaequalia sich von *J. niveus* besonders unterscheidet. Hätte H. Rostkow sich an uns gewandt, so würden wir ihm deutliche Exemplare von dieser Art, und noch andere Arten mit Vergnügen überschickt haben, z. B. den *J. echinuloides* Brot. eine ausgezeichnete Art. *Tulipa transtagana*, heifst jetzt *T. Clusiana* bei Ventenat. *Asphodelus aestivus* Brot. Hier vergifst unser sonst so billige Verfasser, dafs Graf von H. diese ausgezeichnete Art zuerst entdeckte, und von *A. ramosus* unterschied. *Scilla odorata* wird hier kurz angeführt. Ich habe sie in den Berliner Schriften beschrieben. *Sc. pumila* habe ich ebenfalls schon als *Sc. monophyllos* beschrieben. Ich mufs hiebei folgendes erinnern: Smith schreibt mir, was ich dort als *Sc. pauciflora* beschrieben hätte, (sie fehlt unserm Verfasser ganz) sey die wahre *Sc. italica* Linn. Herb. Folglich müfste die ge-

meine, in allen Gärten vorhandene *Scilla italica*, wenn sie keine Abart ist, andere benannt werden. *Scilla lusitanica* ist nicht im Linnéischen Herbarium; die Pflanze, welche Rudbeck abbildet, wächst nicht in Portugal. *Convallaria Polygonatum* ist wirklich eine besondere Art, *Polygonatum ambiguum* nob. — *Allium magicum* Linn. ist nicht das Linnéische, sondern *Allium speciosum* Cyrill. *Narcissus reflexus* Brot. ist derselbe, welchen Curtis *triandrus* nennt, aber nicht *N. triandrus* Linn., wie mir Smith schreibt. *Leucojum trichophyllum*; der Verfasser erfuhr Namen und Bestimmung von uns, und wir hatten beides von Schousboe. Suum cuique. — *Alyssum montanum*. Mein Freund Rudolphi erhielt dieses Al. von Teede, und beschrieb es in diesem Journal sehr richtig, obgleich nach einem kümmerlichen Exemplar, als eine eigene Art, unter dem Namen *A. simplex*. — *Isatis lusitanica* ist keineswegs die ächte, welche in Portugal noch nicht gefunden ist, sondern eine neue Art, die wir *I. platyloba* nennen werden. *Cochlearia glastifolia*; wir fanden sie an den Ufern des Douro wild.

Der

Der Umstand, dafs Linné Regensburg als den Standort angiebt, hat den Verfasser bewogen zu sagen: Colitur in hortis et ad Durii ripis prope Porto quasi spontanea occurrit. Ich habe sie nie in den Gärten cultivirt gesehen, auch weifs der Verfasser keinen portugiesischen Namen für dieses Kraut, woran es sonst den cultivirten Pflanzen dort nie fehlt. Bei Regensburg wächst die Pflanze nach den Untersuchungen der dortigen Gesellschaft nicht und ohne Zweifel ist Spanien und Portugal das Vaterland. *Cochlearia olisiponensis* ist *C. acaulis* Desfont. — *Brassica Pseudo-Erucastrum* ist eine neue Art, aber auch die einzige, welche der Verfasser unter den Gattungen *Sisymbrium*, *Brassica*, *Sinapis*, *Erysimum* anführt. Wir sind desto reicher daran. Ueberhaupt besitzen wir viel mehr Tetradynamisten aus Portugal, als der Verfasser. *Colchicum multiflorum* nennt der Verfasser eine besondere Art, deren die ältern Botaniker schon gedenken; die sich aber von unserm *C. autumnale* nur durch die gewürfelte Blume und den trocknen Standort unterscheidet. *Colchium bulbocodioides* Brot. ist *Merendera*

bulbocodioides Ramond., doch kann sie bequem mit *Bulbocodium* vereinigt werden.

Von dem zweiten Theile, welcher ebenfalls schon erschienen ist, werde ich in dem folgenden Hefte handeln.

Rostock.

Link.

5.

Anleitung zur Kenntniſs der Gewächse, in Briefen von Kurt Sprengel, Professor der Botanik zu Halle. 3. Th. Auch unter dem Titel: Einleitung in das Studium der kryptogamischen Gewächse. Halle, 1804. S. 374. in 8. und zehn Kupfertafeln.

Selten ist das Talent, deutlich und angenehm zu schreiben, mit genauen und gründlichen Kenntnissen so vereinigt, als in unserm Verfasser. Er liefert nicht nur den Anfängern der Botanik, sondern auch den Kennern ein schätzbares Geschenk mit diesem dritten Theile eines Werkes, welches schon in den ersten Theilen durch neue und interessante Ansichten grofse Aufmerksamkeit erregte und zu erregen verdiente. Ein gewiſs

wifs ungeheucheltes und unverdächtiges Urtheil, da Rec. in manchem, was Anatomie und Physiologie der Pflanzen betrifft, verschiedener Meinung ist, aber dessen ungeachtet dem Beobachtungsgeiste des Verfassers die gröfste Gerechtigkeit wiederfahren läfst. Dieser Theil handelt von den Farrnkräutern, den Moosen und Lichenen, und es wird also noch ein Theil erforderlich seyn, um die Lehre von den kryptogamischen Pflanzen zu schliefsen.

Den Begriff von kryptogamischen Pflanzen überhaupt bestimmt er nach Linné, ohne die Schwierigkeiten dabei zu verhehlen. Dafs die Conferven in ihrem Baue den Uebergang zu den Thieren machen, wird mit Recht erinnert, und der Rec. glaubt daran, dafs Conferven aus Infusionsthierchen entstehen können. Rec. hat, um ein Verzeichnifs der Infusionsthierchen seiner Gegend einst liefern zu können, diese lange beobachtet, und nie dergleichen bemerkt. Die Bewegung aller Infusionsthierchen sind so bestimmt, so auffallend und charakteristisch, dafs man sie gewifs nicht mit dem unbestimmten Zittern der feinen gallertarti-

gen

gen Fäden mancher Conferven verwechseln kann. Eben so wenig glaubt Rec. an Corradori's Uebergänge aus einer Tremelle in einen Lichen, einer Conferve in ein Moos, und erinnert sich dabei seiner eigenen Jugend, wo er alles in einander übergehen sah. Mit besonderer Vorliebe wird nun von den Farrnkräutern gehandelt; die Verbreitung und das Wachsthum derselben lebhaft geschildert. An den zarten Wurzeln der Farrnkräuter, Palmen und Najaden bemerkte der Verfasser das Ende mit einem hellern, lockern Mützchen bedeckt, welches aus Warzen besteht, die zum Einsaugen der Flüssigkeiten dienen. Eine interessante Bemerkung, von deren Richtigkeit Rec. durch eigene Beobachtungen überzeugt ist. Der innere Bau des Strunkes der Farrnkräuter wird gut auseinander gesetzt. Es ist allerdings richtig, dass die Spiralgefässe in ihnen keine concentrische Ringe bilden, aber sie stehen auch nicht immer in abgesonderten Bündeln. Sie machen oft zusammenhängende Züge von mancherlei Gestalt, und stellen z. B. zuweilen nierenförmige, mit dem Rücken zusammenstossende Linien dar. Die braune Sub-

stanz,

stanz, welche sie umgiebt, ist keinesweges eine blofse Haut, sondern ein Zellgewebe von besonderer Art, wenigstens besteht es gewifs aus vielen neben einander liegenden Röhren, deren Querwände doch sehr undeutlich sind, auch umgiebt sie keinesweges immer die Spiralgefäfse, wie Bernhardi schon richtig bemerkt hat, sondern wird zuweilen von ihnen eingeschlossen. Die verdickten Enden der Gefäfsbündel, welche Bernhardi für Antheren hielt, hat der Verf. auch an *Crassula pellucida* beobachtet, und dieses ist allerdings ein Hauptgrund gegen B's Meinung. Rec. gesteht, dafs er sie noch nicht an dieser Pflanze beobachtet hat, aber auch eben so an vielen Farrnkräutern vergeblich gesucht und daher dem Verfasser seinen Beifall geben mufs. Eben so zweifelt Rec. nicht, dafs die von Hedwig angegebenen Antheren, Haardrüsen oder ausgeschwitzte Harzkörner sind. Es macht dem Verfasser Ehre, dafs er seine vormalige Meinung von den Antheren der Farrnkräuter geradezu widerruft. In den Spiralgefäfsen sollen sich die concentrirten Säfte der Farrnkräuter sammeln, welche gerade zu den

Saa-

Saamenbehältern der Farrnkräuter gehen, um zu ihrer Entwickelung nöthige Säfte zu liefern, und so meint der Verfasser weiche seine Theorie nicht ganz von Bernhardi's Behauptung ab. Aber es ist zu erwarten, dafs der billigdenkende, gegen seine eigenen Meinungen keine zu grofse Vorliebe hegende Verfasser seine Theorie von den Spiralgefäfsen der Pflanzen aufgeben wird, so bald er die mannichfaltigen, von verschiedenen Naturforschern mit glücklichem Erfolge angestellten Versuche über das Einsprützen derselben erfährt. Die Eintheilung der Farrnkräuter ist nach Smith und Swartz; die Gattungen werden alle genau und ausführlich durchgegangen, auch die einheimischen Arten. Unter *Aerostichum* führt er nur *A. Marantae* als das einzige europäische an. Wahrscheinlich war ihm der fünfte Theil der *Anales de Ciencias naturales* noch nicht bekannt, wo *A. lanuginosum* als in Spanien einheimisch angegeben wird. Rec. fand es ebenfalls in Portugal, an den spanischen Gränzen. Eben so hat Rec. bereits an einem andern Orte bemerkt, dafs unter *Asplenium Hemionitis* zwei sehr verschiedene Arten

vor-

vorkommen. Die eine ist *Asplenium Hemionitis* Linn., wie das Linneische Herbarium beweiſst, oder *Aspl. palmatum* Encycl. (*Hemionitis peregrina* Clus.) sehr ausgezeichnet durch die schmalen Fruchtreihen, und durch den Umriſs des ganzen Blattes, das fast rund ist. Die andere ist *Aspl. Hemionitis* Encycl. (*Hemionitis vera* Clus.), dem *Scolopendrio officinarum* nahe verwandt, mit ovalem Umriſs der Blätter und dickern Fruchtreihen. Die frons ist an *Aspl. lanceolatum* eigentlich subbipinnata, nicht bipinnata, und charakteristisch sind noch die sehr kurzen dicken Fruchtreihen. Es ist bei weitem nicht das gröſste europäische *Asplenium*; *A. Adiantum nigrum* hat der Verfasser nur verkümmert in kalten Ländern gesehen, wenn er die gröſste Höhe zu neun Zoll angiebt; es wird im südlichen Europa über zwei Fuſs hoch. *Adiantum Capillus Veneris* scheint ebenfalls in zwei Arten getrennt werden zu müssen; die eine ist die gröſsere Art, schon im südlichsten Deutschland, im südlichen Frankreich u. s. w. einheimisch; die andere wächst bloſs im südlichsten Spanien, Portugal und Italien, und ist von Bo-

ry

ry in seinem *Essai sur les isles fortun.* p. 314 beschrieben. Unter *Aspidium* versteht der Verfasser blofs die Farrnkräuter, deren Schleierchen nierenförmig ist und in der Mitte der Fruchthäufchen fest sitzt, unter *Athyrium*, deren Schleierchen sich zur Seite der Fruchthäufchen öffnet. Als neu beschrieben sind: *Cyathea commutata*, *Davallia domingensis*, *Aspidium martinicense*, *lancastriense*, *Lygodium*, *venustum*, *Polypodium obtusum*, *Asplenium pyenocarpon*, und *Athyrium*, *Adiantum vestitum*, *Osmunda basilaris* (nach Willdenow von *O. Claytoniana* nicht verschieden), *Schizaea Forsteri* (nach demselben von *Sch. dichotoma* nicht verschieden) und *Botrychium dissectum*. Pteroiden nennt der Verfasser verschiedene Gattungen, welche er sonst nicht unterzubringen vermochte. Aber was den innern Bau betrifft, gehören erstlich *Botrychium*, *Ophioglossum*; *Psilotum* und die verschiedenen Gattungen zusammen, welche unter *Lycopodium* vereinigt sind, dann *Pilularia*, *Marsilea*, *Salvinia* und *Isoëtes*, endlich steht *Equisetum* ganz allein. Was Brotero an *Lycopodium denticulatum* als Antheren beschrieb,

schrieb, hält der Verfasser für Kapseln, aber warum geht der Staub aus den nierenförmigen Kapseln nicht auf und ist es nicht ein exemplum sine exemplo, zweierlei Samenkapseln auf derselben Pflanze? Die Fructification von Isoëtes ist nach Exemplaren aus dem südlichen Frankreich, welche der Verfasser von Rudolphi aus Greifswalde erhielt, genau beschrieben. Sehr richtig ist es, wenn der Verfasser jetzt von den Laubmoosen behauptet, dafs in ihnen nichts, als gestrecktes und laxes Zellgewebe ohne Spur von Spiralgefäfsen anzutreffen sey. — Ganz und gar ist er gegen Hedwig's Theorie von der Fortpflanzung der Moose; er hält es für ein Vorurtheil, geradezu allen Pflanzen männliche und weibliche Geschlechtstheile zuzuschreiben. Das ist allerdings richtig; aber eben so ist die gröfste Behutsamkeit nöthig, wenn man dergleichen Geschlechtstheile irgend einer Pflanze absprechen will. Ohne eine sehr genaue Kenntnifs ihres Baues darf dieses nicht geschehen. Rec. glaubt noch immer, dafs Hedwig völlig Recht habe, und findet keine Aehnlichkeit zwischen den sogenannten Antheren und Knospenkei-

men.

men. Denn es beweifst nichts, dafs die Knöpfe, worin sich die Antheren befinden, einen neuen Stamm treiben; immer entsteht dieser nur in der Mitte, immer nur einer, höchstens zwei, da doch eine Menge Antheren umher stehen, und immer kann man um ihn die verwelkten Antheren deutlich sehen. Es ist vielen Moosen, wie vielen andern Pflanzen eigenthümlich, dafs sie die neuen Aeste aus den Spitzen der ältern treiben. Wozu ferner der Apparat von Saftfäden um die Keime? Wir sehen wohl, dafs die Geschlechtstheile mit andern künstlichen Organen umgeben sind, nie aber Keime. Der Verfasser sagt: die Saftfäden sind dieselben Organe, die sich zwischen den Blattachseln befinden und die erste Grundlage der Wurzeln ausmachen. Aber der Bau der Saftfäden ist von dem Baue der ersten Grundlagen der Wurzeln beim ersten Blicke zu unterscheiden; jene sind immer gegliedert, diese nie. Ferner, die Antheren der Moose haben ein weitläuftiges Zellennetz; sie zeigen sich im verwelkten Zustande als zusammengefallene Schläuche, die ihr Inneres ausgeleert haben; höchst verschieden von der Form der Keime, beson-

besonders der verwelkten. Der erheblichste Grund ist noch der, dafs man nicht einsieht, wie das Pollen auf die Narbe kommen könne, aber bei vielen Phanerogamen lassen sich ähnliche Schwierigkeiten machen, wo doch offenbar Antheren vorhanden sind. Die übergrofsen, ungewöhnlich geformten Antheren des *Mnium palustre* sind so räthselhafte Organe, dafs alles, was von ihnen gilt, keinen weitern Einfluss hat. Was Hedwig für Cotyledonen der Moose hielt, hält unser Verfasser für Conferven. Die Gattungen der Moose werden nach dem Peristom bestimmt, und es läfst sich erwarten, dafs auf die männlichen Blüthen keine Rücksicht genommen ist. Auch läfst sich dieses sehr billigen, wenn gleich solche Blüthen existiren, denn niemand trennt *Urtica dioica* oder *Lychnis dioica* von den Verwandten. Einige Gattungen sind von Swartz, Fr. Weber und Mohr angenommen. *Coscinodon* ist dem Verfasser eigen, es begreift *Grimmia cribrosa* und *plagiopus*, und zeichnet sich durch die durchlöcherten Zähne aus. *Mnium* wird von *Bryum* durch die durchbrochnen innern Zähne des Peristoms unterschieden. *Syntrichium*

trichium Web. wird verworfen. Es ist gewifs, dafs man bei den Gattungsbestimmungen der Moose, nicht auf das Peristom allein, sondern auch auf andere Kennzeichen sehen sollte, eben so wie man bei den übrigen Pflanzen nicht auf die Kapsel allein sieht. Gute Kennzeichen geben die gereifte Form der Kapsel, die Länge des Kapselstiels, des Perichätiums u. s. w. Ueber den Bau der Flechten behält sich Recensent vor, zu einer andern Zeit zu reden; nur in der Kürze folgendes: Aus Zellgewebe ist die wahre Haut der Lichenen gebildet, alles übrige besteht aus einem fasrigen Gewebe von hohlen Fäden und Körnern. Diese Körner sind keinesweges Niederschläge aus den Säften, wie sie der Verfasser nennt — ein überhaupt unbequemer Ausdruck, da diese Körner an andern Pflanzen *amylum* sind — sondern derselbe Staub, welcher auf der Oberfläche erscheint, und dort, nicht mit Unrecht, von ihm zu den Knospenkeimen gerechnet wird. Jene Zellenhaut fehlt aber vielen Theilen ganz und gar, und dieses giebt einen wesentlichen Charackter zur Bestimmung derselben. Uebrigens erwar-

wartet Recensent mit grofser Sehnsucht den folgenden Theil über die Algen und Pilze, der gewifs wiederum reich an glücklichen Ansichten und treffenden Belehrungen seyn wird.

6. Ico-

6.

Iconès pictae specierum variorum fungorum in Synopsi Methodica descriptorum a *C. H. Persoon* — Titel und Beschreibung auch französisch: Figures coloriées des espèces rares des Champignons décrits dans l'ouvrage intitulé Synopsis Methodica fungorum. A Paris et à Strasbourg, Fasc. I. 1803. II. und S. 14 Fasc. II. 1804. S. 13-28. Fasc. III. 1805. S. 29-44. (Jedes Heft mit 6 ausgemalten Kupfertafeln.)

Die *Icon. et Descript. fungorum minus cognitor.* des Verfassers hörten bekanntlich schon mit dem zweiten Hefte auf. Da aber ein beträchtlicher Theil, der in der Synopsis aufgenommnen Arten bis jetzt noch nicht abgebildet ist; so dürfen wir nun hoffen,

 dafs

dafs diesem Bedürfnisse durch vorliegendes Werk nach und nach abgeholfen werde. Wer hier also nicht mehr erwartet, als der Titel verspricht, der wird leicht befriedigt seyn. Doch kann man nicht läugnen, dafs der Verfasser seinen Gegenstand in Hinsicht der Charakteristik weiter verfolgt hat. Dies beweisen die häufig geänderten specifien Differenzen, die veränderten Gattungscharaktere, die Versetzungen der Arten u. s. w. Zugleich aber leuchtet nicht undeutlich hervor, dafs der Verfasser vom Manchem noch keine richtige Vorstellung haben mufs, und über einige andre Gegenstände mit sich selbst noch nicht ins Reine gekommen zu seyn scheint. Dahin rechnen wir die abermalige Trennung der Poria; so wie anderseits die Sonderbarkeit, Sclerotium und Tuber wieder vereinigen zu wollen. — Wir kommen zur nähern Anzeige.

Erstes Heft. *Fuligo violacea* Tab. 1. f. 1-2. Der Gattungscharakter wird genauer als in der Synops. angegeben; doch pafst er nur sehr wenig auf des Verfassers *Ful. laevis.* — *Agaricus tenacellus* Tab. 1. f. 3-4. Der Verfasser ist geneigt, diesen Blätterschwamm

schwamm in die dritte Abtheilung, und zwar nach *Agar. pratensis* zu stellen. — *Agaricus Lejopus* T. 2. f. 1-3. *Sphaeria circumscissa* T. 2. f. 4-5. — *Sphaeria argillacea* T. 3. f. 1-3. — *Licea bicolor* T. 3. f. 4-5. — *Sphaeria bullata* T. 3. f. 6 7. — *Boletus infundibuliformis* T. 4. f. 1. — *Boletus Melanopus* T. 4. f. 2. nach der *Synops.*, nur Abart des vorigen, hier als besondere Art. Ob sich der Verfasser hier wirklich verbessert, wollen wir bis zu weiterer Untersuchung an seinen Ort gestellt seyn lassen. — *Agaricus chalibeus* T. 4. f. 3-4. — *Agaricus Carcharias.* T. 5. f. 1-3. — *Sphaeria mammiformis* T. 5. f. 6 7. — *Sphaeria pomiformis* T. 5. f. 4-5. — *Sistotrema rufescens.* T. 6.

Zweites Heft. *Hydnum flexuosum*, T. 7. f. 1-2. effusum durum flavescens, subulis coriaceis flexuosis. Zunächst mit *Sistotrema Cerasi* verwandt und vielleicht, wie selbst der Verfasser meint, nur Abart desselben. — *Agaricus fumosus* T. 7. f. 3-4. — *Peziza chrysophaea* T. 8. f. 1-2. — *Agaricus leptopus* T. 8. f. 3. — Wird als neu aufgestellt und so charakterisirt: A. pileo

membranaceo glabro pleniusculo flavescente-cervino, lamellis distinctis lanceolatis adnexis, stipite longo, fistuloso deorsum rufescente. — *Agaricus cervicolor* T. 8. f. 4. — *Hysterium crispum* T. 9. f. 1. — *Hysterium pulicare* T. 9. f. 2. — *Hysterium laeve* (T. 9. f. 3), aggregatum, subrotundum, superficie laevi, rimi dehiscens. Der Verfasser ist selbst noch ungewifs, ob diese Art von *globosum* hinlänglich verschieden ist. Sehr wahrscheinlich scheint sie ihm aber mit Bernhardi's *H. rotundum* einerlei zu seyn. — *Tremella fragiformis* T. 10. f. 1. — *Tremella clavata* T. 10. f. 2. — *Tremella lacrymalis.* T. 10. f. 3. — *Sphaeria moriformis.* T. 11. f. 1-2. — *Sphaeria berberidis.* T. 11. f. 3-5. — *Trichia botrytis* T. 12. f. 1-2. *Diderma deforme* (*difforme* in der *Synops.* genannt; ob Druckfehler oder absichtlich verändert?) T. 12. f. 3-5. Der Gattungscharakter von Diderma wird zugleich wieder geändert. Verbessert möchte Rec. nicht sagen, weil er eben so wenig, als der in der *Synops.* angegebene, auf alle, zur Gattung Diderma gebrachten, Arten paßt. Wo ist z. B. bei *Diderm. difforme* die *columella*

mella magna, wie im Charakter angegeben ist? Wo ist im vollkommen-ausgebildeten Zustande (denn von diesem kann doch wohl nur der wesentliche Charakter einer Gattung genommen werden) das *peridium interius subdistans* dieser und mehrerer anderer Arten der Gattung Diderma? Rec. hat beide peridia oder vielmehr beide Häute, so oft er dies Gewächs untersuchte, immer dicht auf einander liegend bemerkt. Sollte es übrigens dem Verfasser einmal gefallen, auf diese Erinnerungen Rücksicht zu nehmen, so wird er sich hoffentlich überzeugen, dafs seine Gattung Diderma, selbst nach seinen eignen, in der *Synopsis* im Allgemeinen befolgten, Grundsätzen ausgestrichen werden mufs.

Dritte s Heft. *Agaricus Epichysium* T. 13. f. 1. — *Agaricus obliquus* (T. 13. f. 2.), subsolitarius parvulus obscure cinereus, pileo subinfundibuliformi glabro obliquo, stipite crassiusculo solido. — Eine neue Art, die in dieselbe Abtheilung mit dem vorigen gehört, und selten in waldigen Gegenden Deutschlands vorkömmt. — *Agaricus bolaris* T. 14. f. 1. — *Agaricus argillaceus* T. 14. f. 2.; vielleicht, wie der Verfasser

fasser bemerkt, in die zweite Abtheilung, unter die Cortinarien, zu versetzen. — *Agaricus uniformis*, (totus glaber unicolor fulvo luteus; pileo subcarnoso umbonato glabro, lamellis subliberis, stipite solido subaequali;) T. 15. f. 1. Fehlt in der *Synopsis*. In der Gestalt und Farbe mit dem vorigen verwandt; aber durch einen ganz glatten Huth und durch den Geschmack verschieden. — *Agaricus dulcamarus* T. 15. f. 2. — *Poria terrestris* (tenera terrestris albo rufoque varia glabra, poris oblongis subobliquis) T. 16. f. 1. und *Poria fugax*, (villoso byssoidea tenuissima fuscescens; poris superficialibus obsoletis) T. 16. f. 2., beide als neu beschrieben. Letztere ist mit *Bolet. reticulatus* zunächst verwandt. — *Sphaeria albicans* T. 17. f. 1.; nach *Sph. uda*, in die vierte Abtheilung zu versetzen. — *Sphaeria seriata* T. 17. f. 2. — *Xyloma striaeforme* T. 17. f. 3., unter diesem Namen beschreibt der Verfasser seine *Sphaeria striaeformis*; doch glaubt er, dafs sie vielleicht noch eher eine besondere Gattung auszumachen verdiene, der dann auch *Hysterium Rubi*, *conigenum* u. e. a. Arten beigezählt

werden

werden könnten. — *Xyloma pezizoides*. T. 18. f. 1. a - d. (Die Vorstellung ist nicht sonderlich; die so eigenthümliche Bildung dieses Gewächses hätte genauer abgebildet zu werden verdient. Auch ist die Farbe dunkeler und glänzend, was hier nicht angegeben ist.) — *Sclerotium quercinum* T. 18. f. 1. e. und f. 2.; nicht selten in Gesellschaft des vorigen. — *Lycoperdon umbrinum* T. 18. f. 3.

Nun noch ein Paar Worte über die Kupfertafeln. Sie sind in punktirter Manier geätzt, und stellen die abgehandelten Gegenstände ziemlich gut vor; auch ist die Illumination im Ganzen fleifsig gemacht. Da es aber wohl nicht die Absicht des Verfassers seyn wird und auch nicht wohl seyn kann, von allen, in seiner Synopsis erwähnten, Gewächsen Abbildungen zu liefern; so wäre für die Folge zu wünschen, dafs nichts abgebildet würde, wovon, wie bei der *Sphaeria bullata*, eine schon eben so gute, und wie bei der *Licea bicolor*, eine bei weitem bessere Vorstellung vorhanden ist. Auch müssen wir den Verfasser bitten, seine eigne Synopsis, wenigstens bei

den

den Agaricis, richtig zu citiren, so wie auch die vielen Verwirrungen bei dem Citiren der, zu diesem Werke gehörigen, Tafeln und der falschen Numerirung der Unterschriften, in Beziehung der beigesetzten Figuren, für die Folge, so viel als möglich, zu vermeiden.

7.

De Graminum fabrica et oeconomia; ut Gradum Doct. Medicin. adipiscatur publ. disputabit Aug. Babel. Halae. 1804.

Eine Schrift, die zwar gute Bemerkungen enthält, aber sehr flüchtig hingeworfen ist. Zuerst einige Bemerkungen gegen Jussieu's natürliche Ordnungen, und Desfontaines Behauptungen von dem innern Baue der Monocotyledonen. Mit Recht werden die Cucurbitaceen angeführt, als diesen völlig ähnlich, und in der Hauptsache hat der Verfasser überhaupt Recht, aber was von Cactus gesagt wird, ist unrichtig. Die Rinde ist nur ungeheuer dick in diesen Pflanzen; sonst wird das Mark von einem Ringe von Spiralgefäßen, wie in allen Dicotyledoneen umgeben. Da es ferner heißt: *Cacti manifesto ad dicotyledones pertinent,*

so

so möchte Rec. wohl Herrn Babel fragen, woher er dieses wisse. Die Opuntiae sind dicotyledoneae, aber die Cerei und Melocacti sind in dieser Rücksicht noch nicht untersucht. Die Haare der Wurzeln sollen Feuchtigkeiten ausschwitzen, welche Sprengel mit Brugmann's für Excremente und oft andern Gewächsen schädlich hält. Bernhardi's Ringgefäfse werden in dem Stamme der Gräser vorgestellt, aber von den Spiralgefäfsen nicht unterschieden. Mirbel's Abbildungen heifsen mit dem gröfsten Rechte *fictitiae*. Die Zuckersäckchen, welche der Verfasser in den Knoten der Gräser entdeckt haben will, sind Bündel von Spiralgefäfsen, welche zu dem anhängenden Blatte gehen, wie sogleich erhellt, wenn man einen feinen Schnitt durch dieselben der Länge nach macht. Was von den übrigen Theilen der Gräser gesagt wird, ist unbedeutend. Eine sehr gute Kupfertafel mit treuen Abbildungen ist beigefügt.

IV. Cor-

IV. Correspondenz-Nachrichten.

I.

Auszug einiger Briefe vom Herrn Professor Bernhardi.

Wien, den 23. Jul. 1805.

Die unverzeihliche Verzögerung meines Passes dient wenigstens dazu, die Oesterreichische Flora im strengern Sinne besser kennen zu lernen. Gestern habe ich eine Excursion nach einer sehr interessanten Gegend gemacht, und bin auf botanisch-klassischen Boden gewesen: ich war in Berchtoldsdorf, oder wie man hier gewöhnlich zu sagen pflegt, Petersdorf. Die interessantesten Pflanzen waren folgende: *Veratrum nigrum* in ausserordentlicher Menge. *Veronica Teucrium* Host., *Cisthus marifolius*, *Stachys alpina*, *Galium cinereum*, *Rubus tomentosus*, *Cyclamen europaeum*, *Arenaria fasciculata*, *Chry-*

Chrysocoma Linosyris, *Scabiosa canescens*, *Chrysanthemum atratum*, *Serapias atrorubens* Hoff. (von latifolia schwerlich verschieden), *Allium angulosum*, *Anthyllis montana*, *Campanula lingulata*, *Myagrum austriacum*, *Laserpitium Siler*, *Selinum austriacum*, *Globularia cordifolia*, *Bryonia dioïca*, *Tordylium maximum*, *Stellera Passerina*, *Sideritis montana*, *Ajuga Chamaepitys*, *Seseli Hippomarathrum*, *Scorzonera purpurea*, *Arabis Turrita*, *Poa badensis* und andere schon genannte Pflanzen. *Dracocephalum austriacum* und *Hieracium saxatile*, welche hier vorkommen, war ich nicht so glücklich zu finden. Unser gemeinschaftlicher Freund Rohde hat einen grofsen Vorsprung vor mir gewonnen; da indessen die Vegetation auf den Alpen noch so weit zurück ist, so werde ich jetzt mehr finden, als er; wenigstens werden wir um so mehr die österreichische Flora vollständig Ihnen und dem nördlichen Deutschland mitbringen.

Unter dem Namen *Fumaria capnoides* blüht jetzt eine Pflanze in Host's Garten, die Host selbst für *Fumaria lutea* hält. Ich habe keine Exemplare von der in unsern nord-

norddeutschen Gärten cultivirten *Fumaria lutea* zur Hand, um sie vergleichen zu können. So viel ist aber sicher, dafs die Farbe der Blumen von dieser ihrer wesentlich verschieden ist.

Heute suchte ich auch noch den *Scolymus hispanicus* auf. Ich fand nur einige Stöcke desselben bei der steinernen Brücke zu Schönbrunn, und zweifle, ob in der Gegend jetzt noch mehrere vorhanden sind, da ich sie so genau durchsucht habe. Ob die Pflanze hier ursprünglich wild wächst, oder nicht, vielmehr aus dem Garten zufällig sich hierher verloren habe, darüber möchte schwer zu entscheiden seyn. Ich bin geneigt, das letztere zu glauben, da sie so einzeln steht, und nicht weit von ihr *Solanum Lycopersicum*, verschiedene *Amaranten* und andere Pflanzen, von welchen wohl niemand läugnen wird, dafs sie aus Gärten herstammen, angetroffen werden.

Gestern fuhr ich nach Himberg und Lachsenburg. Die sumpfigen Wiesen bei ersterm Orte waren gröfstentheils gemäht, die Ausbeute daher gering. *Scirpus Holoschoenus*, *Carduus canus*, *Leontodon serotinus*,

nus, waren die vorzüglichsten Pflanzen, welche ich fand. Um Himburg wächst an einigen Stellen die *Euphorbia nicaeensis* so häufig und ausschliefslich, als bei uns *Euphorbia Cyparissias*.

Laybach, den 10ten Sept.

Mein erster Ausflug von Wien aus (woher Sie meine letzten Briefe erhalten haben werden) war der Calvarienberg bei Baden, wo ausser manchen andern interessanten Pflanzen, besonders der *Convolvolus Cantabrica* einer Erwähnung verdient. Von da ging ich in die Neuberger Alpen und in die Veitsch, und sammelte unter andern das ächte *Aconitum neomontanum*, was ich doch für nichts anders als *Cammarum* halten kann. Die nächste Station war Judenburg. Das Seethal ist bekanntlich sehr reich an Pflanzen, unter welchen *Galium trifidum* vielleicht die wichtigste war, welche ich fand. Ich eilte hierauf nach Klagenfurt, um einmal wieder unter Botaniker zu kommen, ging von da aus in die Villacher Alpen und auf den Königsberg im Rablerthal, wo *Iberis cepaeaefolia* gröfstentheils verblüht war, *Ferula rablensis*

sis hingegen in der schönsten Blüthe stand. *Asperula longiflora* Kit. oder doch eine sehr ähnliche Pflanze wächst hier so wie an andern Orten in Kärnthen und Krain sehr häufig. Mit diesen und andern Schätzen beladen kehrte ich nach Klagenfurt zurück, um von da aus über den Loibel nach Laybach zu gehen. Der Loibel ist bekannt, und ich kann um so weniger von ihm erzählen, da ich nur kurze Zeit dort zugebracht habe. Gegen andere Berge betrachtet, ist er auch nicht sehr interessant. In Laybach erhielt ich durch die Güte des Herrn Baron Zoys Empfehlungen nach der Wocheim, in die ich mich gleich den andern Tag begab. Zuerst bestieg ich die Belshiza bei Jauerburg, sammelte da vorzüglich die *Viola Zoysii* und eine vielleicht neue Marchantia. Die zweite Excursion machte ich auf die Zherna Perst, den pflanzenreichsten und höchsten Berg, welchen ich bestieg. *Saxifraga tenella*, *Geranium argenteum*, *Cacalia saracenica*, *Campanula Zoysii*, *Myosotis nana*, eine wahrscheinlich neue *Orchis* und andere seltene Pflanzen mehr, waren die Ausbeute. Ausserdem erwähne ich noch einer Excursion nach

der

den Saviza, wo ich ein mir unbekanntes *Seseli* fand. Ueberhaupt hoffe ich einige neue Pflanzen aus Krain mitzubringen, das ich mit Tyrol immer für das am wenigsten untersuchte Land in Deutschland halte, welches noch manche Ausbeute geben mufs. Von hieraus werde ich nach Idria gehen.

Triest, den 24sten Sept.

Von Laybach ging ich nach Idria. Dafs ich hier vor allen die Kubila besuchte, können Sie leicht denken. Das vermeintliche *Ammi daucifolium* habe ich daselbst auch mit einigen andern seltenen Pflanzen gefunden. Der Weg von Idria auf Fiume führte mich über Adelsberg, wo ich die berühmten Grotten besuchte. Der Weg dahin hat auch für den Botaniker Interesse; er wird hier *Eryngium amethystinum*, *Satureia Thymbra*, *Gnaphalium Stoechas*, *Sesleria elongata* zuerst bemerken, die ihn von da aus zum Theil weiter begleiten, zu Fiume aber in unsäglicher Menge stehen. In Fiume habe ich eine Menge Schätze eingesammelt; die aber einzeln zu nennen zu weitläuftig werden würde. Ich machte von da aus auch eine

Tour

Tour auf den *Monte maggiore*, wo ich zwar im Ganzen nicht viel fand, aber doch den *Micropus erectus* entdeckte. Die *Digitalis* und *Centaurea*, welche Seenus als neu aufgeführt hat, habe ich auch in Menge bei Fiume gefunden. Von Fiume versetzte ich mich in einem Tage nach Triest, dessen vegetabilische Bürger ich nun in kurzem näher zu kennen hoffe.

Klagenfurt, den 6ten October.

In Triest war die Vegetation bei weitem nicht mehr so schön, als zu Fiume. Die ansehnlichste Beute erhielt ich *alle Saule*. Die eintretende üble Witterung bestimmte mich um so mehr, bald meine Rückreise anzutreten. Ich gieng also über Laybach wieder hierher, wo ich noch einige Herbarien durchgesehen habe, und werde noch heute von hier abreisen. Wenn Sie daher diesen Brief erhalten, bin ich vielleicht schon in Erfurt.

2.

Vom Herrn Forstrath Graumüller.

Jena, den 7ten Octobr. 1805.

Im ersten Stücke dieses neuen Journals fand ich in einem Auszuge eines Briefs, dafs Herr Necker de Saussure eine Sammlung von fast 2000 Pflanzenabdrücken besitze; zugleich aber auch das Verfahren, um solche zu erhalten, angegeben. Seit zwei Jahren beschäftige ich mich ebenfalls mit dergleichen Abdrücken und besitze nun schon eine ansehnliche Sammlung von abgedruckten in- und ausländischen Gewächsen. Ich habe nach allen den bis jetzt bekannten Methoden, Pflanzen abzudrucken, Versuche angestellt, aber alle fielen so aus, dafs sie mich nicht befriedigten. Durch die vielen wiederholten Versuche bin ich nun endlich auf eine Methode gekommen, nach welcher man auf eine sehr einfache Art, Pflanzen, wie in Kupfer gestochen, darstellen kann, wie Dieselben aus beigelegten Proben sehen werden. Dergleichen Abdrücke können auch sehr gut illuminirt werden. Auf diese Weise will ich eine Sammlung von ökonomischen, pharmaceutischen

schen und Forst-Pflanzen herausgeben, so wie auch die botanische Kunstsprache durch solche Abdrücke zu erläutern suchen; denn ich glaube, dafs es nicht ganz ohne Nutzen seyn wird. Die Abdrücke können viel wohlfeiler als Kupfer geliefert werden, und ist die zum Abdruck bestimmte Pflanze sorgfältig getrocknet, so übertrifft der gemachte Abdruck bei weitem den Kupferstich. Zu meiner *Flora Jenensis* liefere ich ebenfalls die Abdrücke, so wie auch die getrockneten Pflanzen. *)

3.

Von dem Herrn * * *.

* * * * 4. Dec. 1805.

In Münster traf ich ganz gegen meine Erwartung einen botanischen Garten an, der seinem Umfange nach sehr beträchtlich und in Hinsicht seiner Lage äussert reizend ist. Er macht den vordern Theil des schönen Schlofsgartens aus, der für die Einwohner

*) Nach den mir vom Hrn. Forstrath Graumüller mitgetheilten Abdrücken, ist das Unternehmen desselben sehr verdienstlich und verdient alle Unterstützung. — S.

von Münster alles ist und ihnen das ersetzen muſs, was ihnen die Natur ausserhalb der Stadt versagt hat. Die botanische Anlage ist im Entstehen, und gewiſs zwei Drittel des dafür bestimmten Raums werden noch von Küchengewächsen, Rasenplätzen, einer kleinen Obstbaumschule und desgleichen, eingenommen. In der Nähe des ansehnlichen Wasserbassins war man mit dem Bau eines neuen Gewächshauses beschäftigt, dessen Länge ungefähr achtzig Fuſs betragen mag. Es wird mit überliegenden Fenstern versehen, und von dem Erbauer desselben sind auch in Hinsicht der Abtheilungen und der Dimensionen neuere Erfahrungen benutzt worden. Daſs noch ein Canal darin angebracht ist, läſst sich geradezu weder loben noch tadeln, da hierüber die Meinungen der erstern Kunstverständigen noch von einander abweichen. Daſs dieser botanische Garten nicht an einen Abort, wie in so vielen andern Städten hat verwiesen werden dürfen, gereicht ihm gewiſs, so wie seine geschützte Lage, zu einem groſsen Vorzuge, und man wird ihn einst darin mit dem Jardin de plantes in Paris vergleichen können, daſs er das Nützliche

che mit dem Angenehmen vereinigt. Das Studium der Botanik, das in diesem Lande bisher noch sehr vernachlässigt war, wird hier sicher viele und eifrige Anhänger gewinnen, wenn diese Anstalt erst den Zwek erfüllt, zu dem sie die Regierung bestimmt hat.

Aber leider! mufs ich Ihnen sagen, dafs man hiervon noch weit entfernt ist. Ich mufs sogar noch hinzufügen, dafs, wenn die Sachen so bleiben, wie sie jetzt stehen, alles auf eine erbärmliche Spielerei hinaus gehen wird.

Dies Urtheil ist unstreitig hart, und obgleich gewifs keine Animosität dabei ins Spiel tritt: so werde ich doch auch, so lange ich irgend Anhänglichkeit für unsre liebenswürdige Wissenschaft fühle, keine Gelegenheit vorübergehen lassen, ihr Bestes zu fördern. Eine ernsthafte Rüge ist hier um so mehr angebracht, da es darauf ankömmt, den Eifer derjenigen, die sich für diese Sache interessiren, rege zu erhalten, der, einmal erkaltet, entweder gar nicht oder erst spät wieder zu erwachen anfängt.

Insubordination allein ist schon hinreichend, aus einem Eden eine Wüste zu machen!

chen! Nur Einer kann anordnen; werden seine Befehle nicht geachtet, so mufs Ueberdrufs auch den Eifer des thätigsten Mannes erkalten. Dies gerade ist hier der Fall. Dem Vorsteher des Gartens, Medicinalrath Wedekind, sind Schwierigkeiten so mancherlei Art in den Weg gelegt worden, dafs man ihn endlich dahin gebracht hat, dem Garten ganz seine Vorsorg zu entziehen. Fremde, die diese Anstalt besuchen, und *der* Theil des Münsterschen Publikums, der die Bewandtnifs der Sache nicht kennt, werden also diesem würdigen Manne die Unordnungen nicht zur Last legen, die ihnen aufstofsen.

Mir gieng es hier wie einem jeden, auf den der Ueberblick des Ganzen einen vortheilhaften Eindruck macht: eine günstige Vorstellung vom Einzelnen ist unausbleiblich die Folge davon. Aber wie fand ich mich getäuscht, als ich mit Mufse den Garten zu durchwandern anfieng! Allenthalben die gröfste Armseligkeit, allenthalben unzählige Lücken oder frech aufgeschossenes Unkraut, was seinen Saamen freudig umher vertheilte! Hier eine schwache Pflanze, die vom stärkern Nachbar erdrückt wurde, dort eine andere,

dere, die vom Lufthunger entstellt war. Seltenheiten, dem Namen nach, verwandelten sich, näher besehen, in Knöterich, Gänsedisteln und Kreutzkraut. Und umgekehrt, in dem Wuste des Unnützen, fand ich hin und wieder ein Pflänzchen, das mich überraschte und erfreute. Wie hoch sich wohl die Anzahl der Gewächse in diesem Garten belaufe? — Dies soll jetzt wenigstens kein Sterblicher angeben! Ein gedrucktes Verzeichniſs fehlt ganz, und von welchem Gehalte das etwa geschriebene seyn mag, darüber entscheiden die Etiquetten des Gartens. Auch nur ein kleiner Theil der vorhandenen Pflanzen ist damit versehen, und sie beschränken sich vorzüglich nur auf die gemeinen. Alle, die nicht à portée eines jeden gewöhnlichen Gärtners sind, wie Gräser, die mehrsten Syngenesisten, Irides u. s. w. werden noch wohl lange der botanischen Taufe entbehren müssen. Der Versuch, den man mit der Bestimmung der Rosen gemacht hat, ist so ausgefallen, daſs ich Ihnen des Systems halber, folgende copire: *Rosa mundi*, *Rosa major*, *Rosa praenestina variegata*, *Rosa beauté touchante*, *Rosa pere de Weisenstein*,

stein, *Rose triumphe d'entreprise*, *kleine Guirland Rose*! etc. etc.

Dies hoffe ich wird hinreichend seyn, Ihnen eine Vorstellung von diesem Garten zu geben. Stände es in Ihrer Macht, seine Aufnahme zu befördern, so würde er bald mit dem Göttinger Garten wetteifern. Vielleicht aber kann unser vortrefflicher Wildenow, als die erste botanische Behörde im Preufsischen Staate, zum Besten desselben mitwirken, und sollte dies zu seiner Kunde kommen: so zweifle ich nicht daran, dafs dieser Aufruf, den mehrere Botaniker an ihn ergehen lassen, bessere Zeiten für den botanischen Garten in Münster herbeiführen werde. —

V. Ver-

V. Vermischte Nachrichten.

Preisfrage der Russisch-Kaiserlichen Universität zu Wilna.

Welches sind die Hauptkrankheiten der Gewächse und die wahre Analogie zwischen diesen Krankheiten und denen der Thiere?

Die über die Natur bekannten Werke stellen nur zwei, wesentlich von einander verschiedene, Classen auf, von denen die erste die organisirten und der Erregbarkeit fähigen, die zweite, die, alles Organismus, und folglich auch, sobald sie von äusserer Gewalt excitirt werden, der freien Thätigkeit beraubten Körper enthält. Vermöge dieser einfachen und natürlichen Eintheilung, gehören die Pflanzen und Thiere zu einer und derselben Familie, und sind nur durch die Verschiedenheit ihrer Organisation und die Wirkung derselben bei Bewegungen äusserer Einflüsse von einander verschieden. Diese Wesen, begabt mit einem unbekannten Lebensprincip, sind denselben Veränderungen unterworfen; sie werden von ihrer eignen Gattung gezeugt; getrennt von dieser, wachsen sie; nähren sich, indem sie ihren Nahrungssaft durch sich selbst bereiten; wachsen, sterben, zeugen, wie sie gezeugt

zeugt wurden, und, wenn sie alt werden, kommen sie unmerklich aus ihrem Verhältnifs zu den äussern Einflüssen, entsprechen nicht mehr der Einwirkung derselben; sie verwelken und kehren endlich in das Chaos der gestaltlosen, unorganischen Stoffe zurück, woraus sie entsprangen. Diese lebenden Wesen nun, die denselben Naturgesetzen unterworfen sind, leiden gleichfalls durch die unverhältnifsmäfsige Wirkung äusserer Ursachen vielen Abbruch an ihrem gesunden Zustande. Dieser Zustand der Krankheit bietet mehr oder weniger Erscheinungen, äussere Zeichen dar, deren Beobachtung die Pathologie ausmacht. So lange die Physiologie des Menschen sich auf die blofse Beobachtung der Functionen seines Körpers und dessen Theile concentrirte, waren ihre Fortschritte langsam, und man mufste das Gebäude dieser Wissenschaft mittelst einer grofsen Zahl hypothetischer Pfeiler, die der Medicin gefährlich sind, unterstützen. Kaum hatte man angefangen, andere Thiere aufmerksam zu anatomiren, und die verschiedenen Funktionen ihrer Theile zu untersuchen: so machte die Physiologie des Menschen Riesenschritte in den wichtigsten Entdeckungen. Eben so ging es mit der Pathologie. Die Untersuchung der Krankheiten, welchen die übrigen Thiere unterworfen sind, das Nachforschen ihrer Hauptursachen und Wirkungen hat überaus viel zur vollkommnern Kenntnifs der Uebel beigetragen, welche die Menschen drücken. Warum sollen wir also das tiefere Studium der Hauptkrankheiten im Pflanzenreiche länger vernachlässigen, dessen

sen Analogie mit dem der Thiere und Menschen in vielen Punkten so kenntlich gemacht zu seyn scheint? Wir wissen z. B., dafs Baumverletzungen uns dieselben Phaenomene darbieten, wie die Wunden an Thieren; ihr Saft dringt durch die erhaltene Wunde, wie das Blut bei verwundeten Thieren; und wird dies gefährliche Ausfliefsen gehemmt: so bildet sich eine Narbe, und die verletzten Theile heilen nach den nämlichen Gesetzen, welche über die Erhaltung der Thiere wachen. Wir sehen die Bäume angegriffen vom Wurmfrafse, Brand, Vertrocknung, Dürrsucht, Bleichsucht u. s. w., von Schmarotzer-Insekten geplagt u. s. w., wie den menschlichen Körper; und wir sollten noch einen Augenblick an der Nützlichkeit und Nothwendigkeit einer genauen Untersuchung der Krankheiten zweifeln, welchen diese lebenden Wesen unterworfen sind, und so oft zum Opfer werden? Die Universität glaubt also, dafs die oben bekannt gemachte Frage die Aufmerksamkeit aller derjenigen verdiene, welche sich für die Vervollkommnung der Pathologie des Menschen interessiren.

Der bis zum 1. Sept. 1808 ausgesetzte Preis besteht in 100 holländischen Ducaten. — Die Abhandlungen, die auf die gewöhnliche Art an einen der beiden Banquiers, Reyser oder Karner zu Wilna, zur Beförderung an den Rector der Universität gesendet werden, müssen leserlich geschrieben und in lateinischer, französischer oder polnischer Sprache abgefafst seyn.

Die

Die Gesellschaft der Wissenschaften zu Haarlem hat folgende zwei Fragen aufgegeben und den Concurrenztermin auf d. 1. Novembr. 1806 festgesetzt.

1. *Bis auf welchen Punkt hat die Chemie die Principe oder die sowohl entfernten als nahen constituirenden Theile der Pflanzen, besonders derjenigen, welche zur Nahrung dienen, kenntlich gemacht? — und bis auf welchen Punkt kann man von dem, was man davon weifs, oder durch Erfahrung wird entdecken können, in Verbindung mit der Physiologie des menschlichen Körpers, herleiten, welche Pflanzen für den menschlichen Körper im Zustande der Gesundheit und in einigen Krankheiten die schicklichsten sind?*

2. *Was hat die Erfahrung hinreichend erwiesen von der Beschleunigung des Wachsthums des Saamens, welche Humboldt zuerst versuchte, indem er sie mit oxygenirter Salzsäure benetzte, dann auch von andern Mitteln, die man ausser der gewöhnlichen Düngung und der Wärme anwendete, um die Vegetation der Pflanzen überhaupt und die Germination derselben insbesondere zu beschleunigen? — Bis wie weit kann man durch die Physiologie der Pflanzen erklären, auf welche Weise diese Mittel wirken? — welche Hülfe giebt uns das, was wir davon wissen, zu weitern Forschungen, es betreffe schon gebrauchte oder andere Mittel? — und welchen Nutzen kann man von dem, was die Erfahrung darüber schon gezeigt und durch die Cultur der nützlichen Vegetabilien bestätigt hat, erhalten?*

Die

Die Antworten können in holländischer, französischer, lateinischer oder deutscher Sprache, aber mit lateinischen Schriftzeichen abgefaſst seyn, und müssen mit einem beigelegten versiegelten Billet, worin der Name und die Adresse des Verfassers steht, an den Secretär der Societät, Hrn. van Marum, eingesendet werden. — Der Preis, welcher nach dem Urtheil der Societät der besten Antwort auf jede dieser Fragen zuerkannt wird, besteht in einer goldnen Medaille mit dem Gepräge der Societät, an deren Rand der Name des Verfassers und das Jahr, in welchem er den Preis erhielt, bemerkt sind, oder in 30 Ducaten, welche die Person, der die Medaille zuerkannt wurde, wählen kann. Es ist jedoch denen, welche den Preis, oder ein Accessit erlangt haben, nicht erlaubt, ihre Abhandlungen weder ganz, noch zum Theil, allein oder in irgend einem andern Werke, ohne ausdrückliche Erlaubniſs der Societät, abdrucken zu lassen.

Die Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen hat den Preis von 50 Ducaten über die, den Gefäſsbau der Pflanzen betreffende und für den Nov. 1805 ausgesetzte Frage (*N. Journ. d. Bot.* 1. *B.* 1. *St. S.* 179.) von den drei eingelaufenen Bewerbungsschriften, unter dem Herrn Prof. Rudolphi zu Greifswalde und dem Herrn Prof. Link zu Rostock getheilt. Der dritten Schrift, deren Verfasser noch nicht bekannt ist, wurde das Accessit mit einer ehrenvollen Erwähnung zuerkannt.

„*Plan-*

„*Plantes de la France*“ ist der Titel eines neuen französischen Werkes, das Jaume St. Hilaire zum Verfasser hat, und worin derselbe, nach dem Plane der *Engl. Botany* oder ähnlicher Werke, alle, in Frankreich wild wachsenden und zum Theil auch einheimisch gewordenen Gewächse abzubilden und zu beschreiben denkt. Das Werk erscheint heftweise. Jedes Heft enthält 6 Tafeln. Der Preis des Heftes beträgt 9 fr. Wer subscribirt, bezahlt nur 7 fr. und 10 Sous. Für die Ausgabe auf schönes Velinpapier und in gröfserm Format ist der Subscriptionspreis 15 fr. — Man subscribirt bei dem Verfasser, rue des Fossés-Saint-Victor, no. 27. — Einige Hefte sind bereits von diesem Werke erschienen.

In französischen Blättern wird von der „*Botanographie universelle, ou Tableau général des Végétaux*; par François Joseph Lestiboudois. 2. *Vol. in* 8*v*., *avec une grande et belle Planche. Paris et à Lille*“ eine zweite — und von desselben Verfassers „*Botanographie Belgique*, 2. *Vol. in* 8*v. avec* 23 *planches gravées en taille douce. à Paris et à Lille*“ eine dritte verbesserte und vermehrte Auflage angekündigt.

Ebendaselbst wird auch von den „*Réflexions sur le genre du Robinier; sur ses différentes espèces, leurs descriptions génériques et spécifiques, leur culture, et principalement sur celle du faux Acacia, de l'Arbre aux poix, et du Robinier rose, qui sont les*

les espèces les plus remarquables de ce genre; par J. P. Buchoz, *medicin - naturaliste. Paris, chez la dame Buchoz, épouse de l'auteur.* 1805. *in* 8*v.*" — eine zweite vermehrte und verbesserte Auflage angezeigt.

Von Ol. Swartz *Synops. Filicum ordine systematico redact.*, die sich im *Journ. d. Botan.* 1800. 2. *B.* befindet, erscheint in der nächsten Ostermesse ein besonderer, mit beträchtlichen Zusätzen und einigen Kupfertafeln vermehrter, Abdruck.

Bekanntlich haben Miller, Lamarck und L'Heritier die männliche Pflanze der *Brucea ferruginea* sehr genau beschrieben und auch abbilden lassen. Weniger ist uns aber die weibliche Pflanze bekannt. Was L'Heritier in seinen *Stirp. Nov.* über die weibliche Blume dieses Gewächses äussert und abbildet, hat er nicht selbst beobachtet, sondern ist ihm von Banks mitgetheilt. Herr Guersent, der in dem botanischen Garten zu Rouen eine weibliche Blume der Brucea zu beobachten Gelegenheit hatte, findet die Fructificationstheile derselben ganz anders, als sie von L'Heritier angegeben werden, und vermuthet daher, dafs wohl mit den Zeichnungen, die derselbe von Banks erhielt, eine zufällige Verwechslung statt gefunden haben müsse, was noch um so wahrscheinlicher wird, weil selbst Bruce's Beschreibung nicht mit der von L'Heritier gegebenen, sondern mit unsers Verfassers Beobachtungen übereinstimmt. Herr Guersent verbessert den Gattungscharakter der *Brucea* nach seinen

und

und Bruce's Untersuchungen auf folgende Art: *Monoica aut dioica. Cal. 4partitus; cor. petala quatuor, receptaculo inserta.* Flos. masc. *glandula 4-loba in imo flore; stam. 4, inter ejusdem lobos receptaculo inserta.* Flos. femin. *Stam. 4, sterilia; germen unicum; stylus nullus; stigma sessile, subdepressum, fissura bilobatum. Drupa olivaeformis, uninuclea, unilocularis. monosperma.* — Der Verfasser bemerkt noch die nahe Verwandtschaft der Brucea mit der Gattung Comocladia; doch scheint es ihm, bis wir genauere Kenntnifs über letztere erhalten, noch nicht zweckmäfsig, beide Gattungen mit einander zu vereinigen. (Bull. d. Scienc. n. 84.)

Eben diesem scharfsinnigen Botaniker verdanken wir auch eine genauere Bestimmung der Jacquin'schen *Corypha minor*. Wiederholte Untersuchungen belehrten ihn, dafs diese Palme nicht zu Corypha, auch nicht zu Chamaerops (mit welcher sie noch neuerlich Michaux verbindet) gerechnet werden könne, sondern dafs sie eine besondre Gattung, (wofür sie schon Adanson ansah und ihr den Namen *Sabal* beilegte) auszumachen verdiene. Herr Guersent nennt die Palme nun *Sabal Andansonii* und bestimmt den wesentlichen Charakter so: *Flores hermaphroditi, spathae partiales, stamina sex libera, filamentis basi incrassatis; ovaria tria, coadunata; baccae tres, monospermae; duae plerumque abortivae; semen osseum; embryo lateralis.* — Eine beigefügte Abbildung erläutert den Gegenstand.

Im

Im Systeme mufs sie ihre Stelle zwischen *Euterpe* Gaertn. und Linné's *Chamaerops*, mit welcher letztern sie zunächst verwandt ist, einnehmen. (Bull. d. Scienc. n. 87.)

Labillardiere hat dem Nationalinstitut einige Bemerkungen vorgelegt über die Stärke der Fäden des Neuseeländischen Flachses (Phormium tenax), verglichen mit der des Hanfes, der amerikanischen Agave, des Leines und der Seide, aus denen sich folgende Resultate ergeben. Die Stärke der amerikanischen Agave ist auf 7, und die des Leines auf 11½ gesetzt; die des Hanfes beträgt 16½, die des Neuseeländischen Flachses 23,½, und die der Seide 34. Das Verhältnifs, nach welchem diese Fäden, ohne zu zerreifsen, ausgedehnt werden können, ist ganz anders. Denn da es für die Agave 2½ beträgt, so beträgt es für den Lein nur ½, nur 1 für den Hanf, 1½ für den Neuseeländischen Flachs und 5 für die Seide. Aus diesen Untersuchungen ergiebt sich, dafs, wenn man den Neuseeländischen Flachs im Grofsen in unsern südlichern Gegenden cultivirte, es mit dem gröfsten Vortheil geschehn könnte. (Bull. d. Scienc. n. 75.)

Ausser den, von dem verstorbenen Professor Batsch hinterlassenen, Büchern und einigen andern naturhistorischen Sammlungen, soll auch das, aus 7000 sehr gut erhaltenen Pflanzen bestehende Herbarium verkauft werden. Liebhaber wenden sich

in frankirten Briefen an den Herrn Landschafts-Syndicus Heiligenstädt zu Jena.

Hoffentlich wird es den Interessenten meiner Moossammlung und andern Botanikern und Naturfreunden nicht unangenehm seyn, wenn ich ihnen anzeige, dafs ich jetzt schon an *der zweiten Nachlieferung zu meiner Sammlung deutscher Laubmoose* arbeite. Ihre Einrichtung wird der vorhergegangenen Lieferung ähnlich seyn, so wie die Anzahl der gelieferten Moose wieder 30 verschiedene Arten betragen wird. Auch der Preis eines gehefteten Exemplars auf Postpapier wird wieder 1½ Rthlr. N⅔. und der eines Exemplars auf Druckpapier, geheftet, 1⅔ Rthlr. N⅔ seyn. Wer 10 Exemplare auf einmal nimmt, erhält das 11te frei.

Exemplare der Hauptlieferung und der ersten Nachlieferung kann ich noch zum Subscriptionspreise abstehen; der Preis dieser Sammlungen beträgt für beide 4 Rthlr. 8 fsl. N⅔.

Verzeichnifs der in den beiden ersten Lieferungen enthaltenen 90 Moosarten.

Phascum subulatum. *Sphagnum* obtusifolium, squarrosum, intermedium, cuspidatum. *Splachnum* ampullaceum *Gymnostomum* Hedwigia. *Tetraphis* pellucida. *Encalypta* vulgaris. *Grimmia* apocarpa, recurvirostra. *Dicranum* purpureum, scoparium, heteromallum, fragile, adianthoides, viridulum, pulvina-

vinatum, glaucum, cerviculatum, polysetum, intermedium, bryoides. *Trichostomum* heterostichum. *Tortula* subulata. *Barbula* ruralis, unguiculata, muralis, nervosa. *Funaria* hygrometrica. *Bryum* androgynum, palustre, hornum, cuspidatum, roseum, undulatum, julaceum, capillare, pseudotriquetrum, nigricans, serpillifolium, pyriforme, nutans. *Timmia* megapolitana. *Meesia* uliginosa, longiseta. *Bartramia* pomiformis, hercynica. *Fontinalis* antipyretica. *Hypnum* sylvaticum, triquetrum, purum, cuspidatum, abietinum, proliferum, parietinum, recognitum, extricatum, cupressiforme, squarrosum, loreum, myosuroides, plumosum, lutescens, piliferum, rutabulum, striatum, brevirostre, riparium, undulatum, Schreberi, Crista Castrensis, decipiens, cordifolium. *Leskea* complanata, sericea, polyantha. *Neckera* viticulosa, dendroides, curtipendula. *Polytrichum* juccaefolium, juniperifolium, alpinum, piliferum, urnigerum, laterale, aloides, ericoides, undulatum.

Ausser mehreren noch nicht genau bestimmten Moosarten werden folgende in der 4ten Nachlieferung vorkommen:

Gymnostomum pyriforme, truncatulum, microstomum. *Orthotrichum* crispum, anomalum, striatum. *Weissia* crispa. *Leskea* trichomanoides, plumosa Swartz. *Dicranum* Schreberi Swartz. *Hypnum* filiforme, affine, fluitans, nitens, lucens, serpens, praelongum. *Bryum* fontanum, squarrosum, caespititium.

Briefe und Gelder erbitte ich mir postfrei unter der Addresse an

Schwerin, im September, 1805.

G. E. W. Crome,
Provisor der Gottschalkschen Apotheke, der Regensburgischen botanischen Gesellschaft Ehrenmitglied.

Schleswig-Holsteinische Algae aquaticae.

Herausgegeben von Dr. Mohr.

Erste Sammlung.

1. Conferva foenioulacea Huds.
2. Fucus Filum Linn.
3. — vesiculosus Linn.
4. — siliquosus Linn.
5. Conferva vesicata Müll.
6. — allochrous Mohr. (Ceramium Mert.)
7. — capillaris Linn. (C. Linum Fl Dan.)
8. — fracta Fl. Dan.
9. — quinina Müll.
10. — fucicola Vell. (C. ferrugin. Roth.)
11. Ceramium densum Roth.
12. Conferv. moniliformis Müll.
13. — compacta Roth.
14. Batrachospermum moniliforme Roth
15. Byssus Flos aquae Linn.
16. Ectospermum sessile Vauch.
17. Conjugata princeps Vauch.
18. Conferva stellina Müll. (C. bipunctata Roth.)
19. — genuflexa Roth.
20. — zonata β. tenuior Web. et Mohr.
21. Nostoc Trentepohlii Mohr.
22. Conferva araneosa Mert. et Mohr.
23. Ulva lubrica Roth. (excl. syn. Huds.)
24. Conferva rhizodes Herb. Ehrh.
25. — rubra Huds. (Ceram virgat. Roth.)
26. — littoralis Linn.
27. Nostoc giganteum Mohr.
28. Prolifera floccosa Vauch. (Conf. fugacisa. Roth.)
29. — vesicata Vauch. (excl. syn. Müll.)
30. Fucus fastigiatus Linn.
31. — plicatus Gmel.
32. Conferva muralis Dillw. (Oscillat. parietina Vauch.) (Conf. frigida Roth.)
33. Nostoc pruniforme. (Ulva Linn.)
34. Rivularia angulosa Roth. (Tremella natans Hedw. ??)
35. Ulva intestinalis Linn. (Conferv. Roth.)

Plan

Plantae Cryptogamicae Helvetiae.

Quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit Schleicher.

Centuria Quarta.

1. Gymnostomum tenue Schrad.
2. Splachnum mnioides Hedw.
3. — Brewerianum ejusd
4. — sphaericum L.
5. Grimmia rivularis. S.
6. Pterigynandrum fragile S.
7. — catenulatum Brid.
8. — longifolium S.
9. Didymodon flexicaule S.
10. Barbula brevicaulis S.
11. Dicranum lanceolatum S.
12. — piliferum S.
13. — viridulum S.
14. — curvifolium S.
15. Orthotrichum humile S.
16. Bartramia ithyphylla Brid.
17. — alpina S.
18. Webera intermedia S.
19. Pohlia minor S.
20. Bryum alpinum Sw.
21. Neckera pumila Hedw.
22. — bipinnata S.
23. Leskea paludosa Hedw.
24. Hypnum fuscum. S.
25. — abbreviatum Hedw.
26. — fluviatile Sw.
27. — plicatum S.
28. — cordifolium Hedw.
29. — Seligeri Brid.
30. — glareosum S.
31. — filicinum Hedw.
32. — cupressiforme γ mamillatum Brid.
33. — longisetum S.
34. — flavescens. S.
35. Pulveraria chlorina Achar.
36. Variolaria discoidea Ach.
37. Opegrapha Cerasi Pers.
38. Lecidia parasema Ach.
39. — tigillaris Ach.
40. — corallinoides Ach.
41. Verrucaria punctiformis Ach.
42. Thelotrema pertusum Ach.
43. Parmelia exigua Ach.
44. — rubra Ach.
45. — cycloselis Ach.
46. — conspersa Ach.
47. — speciosa Ach.
48. — scortea Ach.
49. — palmata Ach.
50. Cetraria nipharga Ach.
51. Cetraria nivalis Ach.
52. — juniperina Ach.
53. Cornicularia spadicea Ach.
54. Usnea hirta Ach.
55. Baeomyces epiphyllus Ach.
56. — cariosus Ach.
57. Sphaeria cohaerens Pers.
58. — radula P.
59. — herbarum P.
60. — punctiformis β Hederae P.
61. — — δ Convallariae S.
62. Hysterium pulicare P.
63. — Aucupariae S.
64. Xyloma punctatum P.
65. — stellare P.
66. — alneum P.

67 Scle-

67. Sclerotium Erysiphe γ quernea S.
68. — — δ alnea S.
69. — durum Pers.
70. Lycoperdon molle P.
71. Tricha ovata P.
72. Aecidium Urticae S.
73. — Chamae-Mespili S.
74. — Ariae S.
75. Uredo Geranii S.
76. — Rubi fruticosi P.
77. — Viciae fabae P.
78. Puccinia Potentillae P.
79. — Menthae. S.
80. — Hedysari obscuri S.
81. Meruleus crispus Pers.
82. Clavaria mucida P.
83. — grossa P.
84. Morchella esculenta β P.
85. Tremella coriacea S.
86. Peziza nigrella Pers.
87. — sanguinea P.
88. — citrina P.
89. — ribesia P.
90. — Pinastri P.
91. — Erineum fagineum P.
92. — Iuglandis S.
93. — Tiliae P.
94. — Betulae P.
95. Dematium Pinastri S.
96. Racodium torfaceum S.
97. Ulva foetida Vauch.
98. — papyracea S.
99. — crispa Lightf.
100. Batrachospermum moniliforme Roth.

Cum nominibus in centuria indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitarum.

Singulae species ex centuriis non dantur.

Pretium centuriae 1.. 24 Galliae est.

Schleicher, à Bex, dans le Canton de Vaud.

Plantae Phaenogamicae Helvetiae.

Centuria Tertia.

1. Callitriche stellata Hoff.
2. Syringa vulgaris. L.
3. Valeriana salinnca, All.
4. Iris Pseud-Acorus L.
5. Scirpus campestris Roth.
6. Panicum Burmanni Willd.
7. Phleum Gerardi All.
8. Poa glauca S.
9. — pilosa L.
10. — disticha Jacq.
11. Briza minor L.
12. Festuca amethystina L.
13. — mutica S.
14. — ovina L.
15. Festuca stricta Host.
16. — pumila ejusd.
17. Bromus multiflorus Roth.
18. Avena fragilis L.
19. — pubescens β vaginis foliisque glabris.
20. Arundo Donax L.
21. Horteum hexastichon L.
22. Triticum distichum S.
23. — elongatum Host.
24. Scabiosa arvensis β integrifolia S.
25. Centunculus minimus. L.

26. Ga-

26. Galium glaucum L.
27. Bufonia tenuifolia L.
28. Potamogeton natans L.
29. — annulatum Bellard.
30. Anagallis caerulea Hoff.
31. Campanula alpina L.
32. Phyteuma humilis S.
33. Lonicera etrusca S. Vingg.
34. Gentiana uliginosa Willd.
35. Chenopodium muraleL.
36. Ulmus suberosa Willd.
37. Heracleum angustifolium L.
38. Sium repens L.
39. Aethusa Bunias L.
40. Chaerophyllum hirsutum
β verticillatum S.
41. Apium graveolens L.
42. Fritillaria Maleagris L.
43. Ornithogalum umbellatum L.
44. Chrysosplenium oppositifolium L.
45. Saxifraga pedemontana All.
46. Dianthus atrorubens All.
47. — scaber Sut.
48. — sylvestris Wullf.
49. — caesius Smith.
50. Sedum Telephium L.
51. Lychnis diurna Hoffm.
52. Portulacca oleracea L.
53. Amygdalus communis L.
54. Rosa tomentosa Smith.
55. Fragaria vesca L.
56. Anemone hortensis L.
57. Thalictrum ambiguum S.
58. Ranunculus montanus Willd.
59. — pyrenaeus β multiflorus S.
60. Lavendula spica L.
61. Mentha gracilis Smith.
62. — cervina L.
63. Prunella grandiflora β Vill.
64. Pedicularis flammea L.
65. — atrorubens S.
66. Orobanche caryophyllacea Smith.
67. Draba pyrenaica L.
68. Thlaspi praecox Jacq.
69. Erysimum longisiliquum S.
70. Turritis humilis S.
71. Ononis Columnae All.
72. Astragalus depressus L.
73. — austriacus Willd.
74. Coronilla montana Scop.
75. Hieracium tubulosum Lam.
76. — macrophyllum S.
77. Crepis praecox Balb.
78. — Dioscoridis L.
79. Cichorium Intybus L.
80. Carduus acanthoides Roth.
81. — semipectinatus Lam.
82. — ambiguus S.
83. Carlina chamaeleon Vill.
84. Santolina Chamae-Cyparissus L.
85. Gnaphalium Norwegicum Haenk.
86. Erigeron Villarsii Bellard.
87. Centaurea solstitialis L.
88. Orchis sambucina L.
89. — — — — β L.
90. Chara montana S.
91. Quercus pedunculata Oelh.
92. Fagus sylvatica L.
93. Valisneria spiralis L.
94. Salix pentandra. L.
95. — Ludwigii Schk.
96. Sa-

96. Salix cinerea Willd.
97. — divaricata S.
98. — albicans S.
99. Cannabis sativa L.
100. Andropogon distachyon, L.

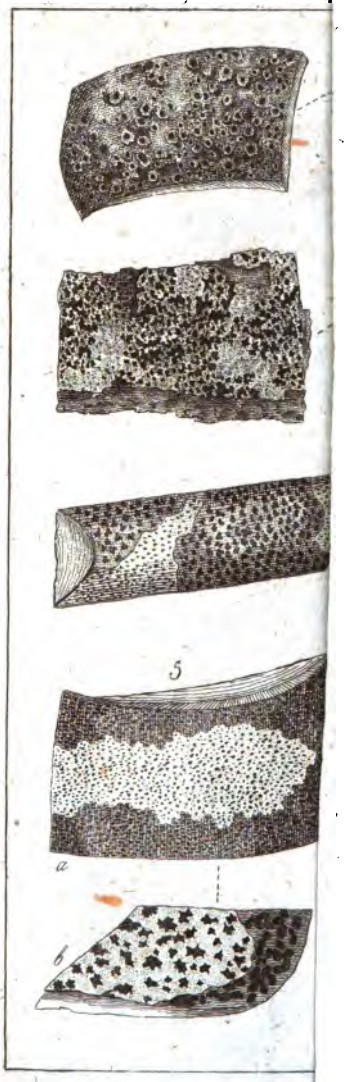
Hauptverbesserungen des Drucks.

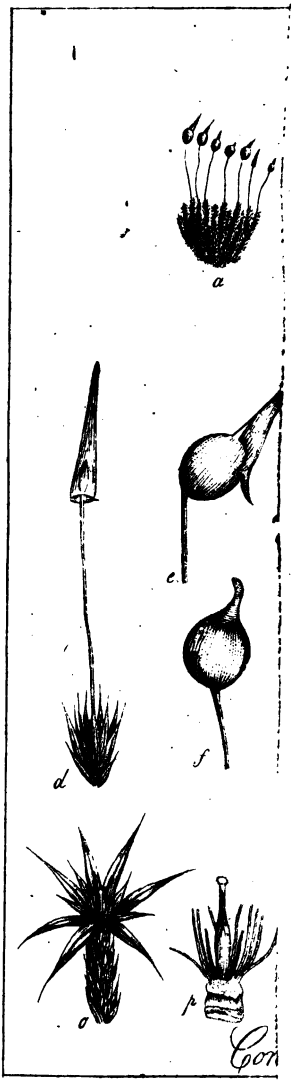
Erstes Heft.

Seite 128 Zeile 20 und 21 Mazeuthoxeron, statt Mazeutoxylon.
— 133 — 14) Adonis, st. Anemone.
— 134 — 14)
— 182 — 19 Relhan's, st. Melhan's.

Zweites Heft.

— 55 — 8 fundo, st. funde.
— 68 — 22 f. 2., st. f. n.
— — — — Schkuhr, st. Sikuhr.
— 87 — 26 noch, st. auch.
— 88 — 11 Carices, st. Larices.
— — — 15 5ten, st. 51.
— 91 — 15 β., st. st.
— 93 — 3 With., st. Wich.
— 98 — 2 das, st. des.
— 100 — 18) 4ten, st. 46.
— 192 — 14)
— 105 — 11 Mn. androgynum, st. Mnandrogynum.
— 152 — 2 und 3 ältern, st. jüngern.
— 157 — 9 eben, st. aber.
— — — 12 den, st. die.
— 174 — 8 Röt, st. Röl.
— — — 12 Michaux, Barton, st. Michaus, Barlon.
— 191 — 21) G., st. 4.
— 192 — 2)
— — — 26 jüngern, st. üngern.


5
a
b



Con

Conostomum

3 2044 102 805 942